



Fundação  
Joaquim  
Nabuco



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO – UFRPE**  
**FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO - FUNDAJ**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PRPPG**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CULTURAS E**  
**IDENTIDADES – PPGEI**

**RENATA CARVALHO DA SILVA**

**ATITUDES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS**  
**DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS INOVADORES**

**Recife**

**2016**

**RENATA CARVALHO DA SILVA**

**ATTITUDES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS  
DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS INOVADORES**

Dissertação apresentada pela mestranda Renata Carvalho da Silva ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Culturas e Identidades da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE e Fundação Joaquim Nabuco – FUNDAJ para obtenção do título de mestre.

Linha de Pesquisa 2: Desenvolvimento e Processos Educacionais e Culturais da infância e juventude.

Orientadora: Gilvaneide Ferreira de Oliveira

Recife

2016

Ficha catalográfica

S586a Silva, Renata Carvalho da  
Atitudes sustentáveis na educação infantil: desafios didático-  
pedagógicos inovadores / Renata Carvalho da Silva. – Recife, 2016.  
121 f.: il.

Orientadora: Gilvaneide Ferreira de Oliveira.

Dissertação (Mestrado em Educação, Culturas e Identidades) –  
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de  
Educação, Recife, 2016.

Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).

1. Atitudes sustentáveis 2. Educação infantil 3. Educação  
socioambiental 4. Transdisciplinaridade 5. Inovação pedagógica  
I. Oliveira, Gilvaneide Ferreira de, orientadora II. Título

CDD 370

**RENATA CARVALHO DA SILVA**

**ATITUDES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS  
DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS INOVADORES**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre, pelo Programa de Pós-graduação em Educação Culturas e Identidades Associado Universidade Federal Rural de Pernambuco e Fundação Joaquim Nabuco.

Aprovada em 10.03.2016.

**Banca Examinadora:**

---

**Gilvaneide Ferreira de Oliveira – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Orientadora e Presidente**

---

**Flávia Mendes de Andrade e Peres - Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Examinadora Interna**

---

**Monica Lopes Folea Araújo - Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Examinadora Externa**

## DEDICATÓRIA

---

*Dedico este trabalho ao meu Senhor e meu Deus, ao meu esposo  
Tiago José Candido, à minha mãe Maria de Lourdes, ao meu  
pai Luiz Moreira (in memória), e à minha estimada cadelinha  
Pinscher Princesa, que permaneceu ao meu lado durante toda a  
elaboração escrita desta dissertação.*

## AGRADECIMENTOS

---

Em primeiro lugar, ao meu Deus, que sempre me fortalece em qualquer circunstância, sendo meu melhor amigo, e me preenchendo com sabedoria e paciência. À minha orientadora e amiga, a professora doutora Gilvaneide Ferreira de Oliveira, que, com muito compromisso, fez o melhor para me orientar, e a quem sigo como exemplo de pesquisadora, de educadora e de humana. Ao corpo docente, coordenação e equipe de apoio do Programa de Educação, Culturas e Identidades da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ), e, em especial, às professoras doutoras Flávia Peres e Monica Folena, que formaram a minha banca de qualificação, e contribuíram para este ciclo de forma muito significativa, na realização deste trabalho. Aos meus colegas de turma, que foram companheiros nessa jornada, e que também contribuíram na concretização deste empreendimento com seus conselhos, experiências e afetividade - marca registrada desta saudosa turma.

À Secretaria de Educação da Rede Municipal de Ensino de Recife, que nos indicou o CMEI, onde realizamos a pesquisa empírica, e nos permitiu realizar essa investigação; ao CMEI e à professora do grupo infantil 4, que nos recebeu com muita atenção e presteza para a concretização desta pesquisa; e à escola campo do estudo piloto que me recebeu da mesma forma. Ao Grupo de Estudos em Educação Ambiental, Docência e questões Contemporâneas (GEEADC), da UFRPE, que faz parte da minha vida e do meu percurso acadêmico, contribuindo de forma significativa para minha formação e militância nas questões socioambientais, num grupo em que a amizade e a cooperação complementam o fazer investigativo e educativo em diversos contextos, onde a Educação Ambiental se faz necessária. Principalmente às coordenadoras do grupo, professoras doutoras Gilvaneide Ferreira de Oliveira e Ângela Santa-Clara.

Ao meu amado esposo, Tiago José Candido, pela compreensão, companheirismo, apoio, cumplicidade, orações e afeto, os quais foram imprescindíveis para mim no desenvolvimento e conclusão deste trabalho. À minha amada mãe, Maria de Lourdes; meus sogros, Nailza dos Santos e Severino Cândido; todos meus pastores e líderes, em especial, pastora Milca Ítala, Fábio Ricardo, Amós Dias e Nísia Dolores; meus demais irmãos e irmãs; à Igreja em Fundão, familiares, amigos e amigas que estiveram me apoiando neste ciclo, cuja força e orações foram fundamentais para minha serenidade, confiança e perseverança nessa jornada.

## RESUMO

---

A proposta deste estudo é investigar as estratégias didático-pedagógicas realizadas em um contexto da Educação Infantil de referência na rede pública municipal de Recife, no sentido de compreender se estas contribuem para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis em crianças de 4 anos. Historicamente, as práticas educativas socioambientais, inclusive na Educação Infantil, têm seguido um viés conservador, dicotômico e biologizante, distante da realidade e pouco contribuinte na formação de atitudes sustentáveis, uma vez que prioriza o conteúdo conceitual focado na memorização, de modo descontextualizado e distante de aplicações em situações cotidianas reais. Refletindo criticamente sobre esse cenário problematizador, identificamos a necessidade da existência de práticas educativas socioambientais inovadoras que devem ser inseridas desde os primeiros anos de vida escolar da criança, a Educação Infantil, sendo fundamentadas em questões socioambientais reais, abordadas numa dimensão transdisciplinar, sendo estas voltadas para a cidadania e a formação de atitudes sustentáveis. Nesse sentido, indagamos até que ponto as práticas de Educação ambiental na Educação Infantil de um contexto diferenciado na rede pública de ensino da cidade do Recife estão contribuindo na formação de atitudes sustentáveis? Trata-se de um estudo de caso, de cunho qualitativo, que investiga as estratégias educativas socioambientais na Educação Infantil por meio da análise dos conteúdos. Os dados foram construídos através de observações, entrevistas semiestruturadas e análise documental, objetivando, nesta análise, a triangulação dos dados, sendo estes interpretados à luz das teorias da infância, da Educação Infantil, da educação socioambiental, da transdisciplinaridade, da dimensão atitudinal sustentável e da inovação pedagógica. Os resultados apontam para um repensar das práticas didático-pedagógicas de Educação Ambiental na Educação Infantil e a compreensão dos elementos necessários à existência de práticas educativas socioambientais inovadoras, voltadas para a formação atitudinal, a partir da efetiva ruptura com as bases conservadoras da educação.

**Palavras-chave:** Atitudes sustentáveis; Educação Infantil; Educação socioambiental; Transdisciplinaridade e Inovação pedagógica.

## ABSTRACT

---

The purpose of this study is to investigate the didactic and pedagogical strategies carried out in an early childhood education differentiated context in Recife's public schools system, in order to understand whether they contribute to the formation of sustainable socio-environmental attitudes in 4-year-old children. Historically, environmental education practices, including in early childhood education, have followed a conservative bias, dichotomous and biologizing, detached from reality and little contributing in the formation of sustainable attitudes, since it prioritizes focused conceptual content memorization of decontextualized and far removed from application in real everyday situations. Reflecting critically on this troubling scenario, we identified the need for the existence of innovative environmental educational practices that must be included since the early years, in early childhood education, being based on real environmental issues, addressed in a transdisciplinary purview, which are geared to citizenship and the formation of sustainable attitudes. In this sense, we ask to what extent the environmental education practices in early childhood education in a differentiated context in Recife's public school system are contributing to the formation of sustainable attitudes? This is a case study with a qualitative approach, which investigates the social and environmental educational strategies in early childhood education through the analysis of contents. The data was constructed through observations, semi-structured interviews and documentary analysis, aiming, in this analysis, the triangulation of data, which are interpreted in the light of sustainable attitudinal dimension, academic work from childhood, early childhood education, social and environmental education and transdisciplinary theories and pedagogical innovation. The results point to a rethinking of didactic and pedagogical practices of environmental education in early childhood education and to the understanding of the elements necessary for the existence of innovative environmental educational practices aimed at attitudinal formation as of the effective rupture with the foundations of conservative education.

**Keywords:** sustainable attitudes, early childhood education, environmental education, transdisciplinary and educational innovation.

## **SIGLAS UTILIZADAS**

---

ADI – Auxiliar de Desenvolvimento Infantil

CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil

CNE - Conselho Nacional de Educação

EA – Educação Ambiental

FAFIRE - Faculdade Frassinetti do Recife

FUNDAJ - Fundação Joaquim Nabuco

GEEADC - Grupo de Estudos em Educação Ambiental, Docência e Questões Contemporâneas

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

PNE – Plano Nacional da Educação

PPGECI - Programa de Pós-Graduação em Educação, Culturas e Identidades

PPP – Projeto Político Pedagógico

PRPPG - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

URSS - União Soviética

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

*“É preciso diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz,  
até que num dado momento a tua fala seja a tua prática”.*

*Paulo Freire.*

## SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	15
------------------------------	----

<b>PRIMEIRA PARTE - INFÂNCIA, ATITUDE, SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO: DIÁLOGOS TRANSDISCIPLINARES POSSÍVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....</b>	<b>18</b>
--	-----------

<b>CAPÍTULO 1 - INFÂNCIA, SUAS ESPECIFICIDADES E A EDUCAÇÃO INFANTIL.....</b>	<b>19</b>
---	-----------

1.1 Concepções de sujeito e de infância .....	19
1.2 As especificidades da infância, os brinquedos e as brincadeiras: um olhar socioambiental .....	21
1.3 Educação Infantil: histórico e perspectivas .....	23
1.4 Educação Infantil: novas perspectivas .....	26

<b>CAPÍTULO 2 - A DIMENSÃO TRANSDISCIPLINAR DA ATITUDE NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....</b>	<b>28</b>
---	-----------

2.1 A Transdisciplinaridade e suas dimensões atitudinais na Educação Infantil.....	28
2.2 O Pensamento Sistêmico contribuindo para a perspectiva socioambiental na Educação Infantil.....	32
2.3 O Pensamento Complexo e sua influência na Educação Infantil .....	34
2.4 Os Conteúdos Atitudinais e sua importância para uma Educação Infantil transdisciplinar.....	36

<b>CAPÍTULO 3 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEPÇÕES, PRÁTICAS INOVADORAS, SUSTENTABILIDADE E ATITUDE NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....</b>	<b>39</b>
---	-----------

3.1 A importância da Educação Ambiental na Educação Infantil .....	39
3.2 Educação Ambiental: histórico e perspectivas .....	41
3.3 A necessária dimensão atitudinal da educação ambiental .....	42
3.4 A Sustentabilidade e sua relação com a formação de atitudes na Educação Infantil... ..	45
3.5 A Inovação Pedagógica nas práticas socioambientais na Educação Infantil.....	46

<b>SEGUNDA PARTE – PERCURSO METODOLÓGICO E ANÁLISES DA DIMENSÃO ATITUDINAL SUSTENTÁVEL NAS PRÁTICAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....</b>	<b>48</b>
---	-----------

<b>CAPÍTULO 4 – DESAFIOS DA FORMAÇÃO DE ATITUDES NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO.....</b>	<b>49</b>
--	-----------

4.1 Caracterização da Pesquisa, Tipo e Abordagem .....	49
4.2 O Estudo Piloto.....	50
4.3 Resultados e Discussões do Estudo Piloto .....	51
4.4 O Estudo de Caso .....	54
4.5 Contexto e Participante.....	55
4.6 Técnicas e Instrumentos .....	56
4.7 As Análises dos Dados .....	57

<b>CAPÍTULO 5 – UMA ANÁLISE DAS INTENÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS DAS PROPOSIÇÕES, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DA DOCENTE E DO CMEI.....</b>	<b>61</b>
5.1 O lugar da infância nas proposições didático-pedagógicas no CMEI .....	61
5.2 As brincadeiras nas proposições didático-pedagógicas e socioambientais no CMEI..	65
5.3 Os brinquedos nas proposições didático-pedagógicas e socioambientais no CMEI ..	71
5.4 A Educação Infantil: concepções, proposições e práticas no CMEI .....	75
5.5 A formação de atitudes na Educação Infantil no CMEI .....	77
<b>CAPÍTULO 6 – UMA ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE ATITUDES SOCIOAMBIENTAIS SUSTENTÁVEIS NO ÂMBITO DAS PROPOSIÇÕES, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DOCENTES NO CMEI.....</b>	<b>82</b>
6.1 As proposições didático-pedagógicas socioambientais no CMEI .....	82
6.2 As práticas didático-pedagógicas socioambientais no CMEI.....	85
6.3 Elementos que podem caracterizar as práticas analisadas como inovadoras.....	90
6.4 Contribuição das práticas na formação de atitudes sustentáveis nas crianças .....	93
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>100</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>102</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>105</b>
A. Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de Carta de Anuência ....	106
B. Roteiro de Entrevista Semiestruturada junto à docente .....	108
C. Respostas à Entrevista Semiestruturada junto docente .....	110
<b>ANEXOS .....</b>	<b>115</b>
A. Projeto Didático-Pedagógico do ano Letivo de 2015 do CMEI .....	116
B. Rotina do CMEI .....	121

## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1: Parque do CMEI.....	66
Figura 2: Refeitório do CMEI .....	66
Figura 3: Sala de <i>Movimento</i> .....	67
Figura 4: Sala de <i>Faz-de-Conta</i> .....	67
Figura 5: Sala de <i>Artes</i> .....	68
Figura 6: Sala de <i>Letras e Números</i> .....	68

## LISTA DE QUADROS

---

Quadro 1: Quadro de Categorização .....	59
Quadro 2: Análises da Concepção de Infância.....	64
Quadro 3: Análises das brincadeiras na Educação Infantil .....	70
Quadro 4: Análises de Atitude versus Comportamento .....	79
Quadro 5: Análises das Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental .....	88
Quadro 6: Análises do “Novo” nas atividades didático-pedagógicas .....	96
Quadro 7: Cruzamento dos Dados.....	99

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

---

A Educação Ambiental deve reconstruir a relação entre a educação, a sociedade, a tecnologia e o ambiente, visando à formulação de respostas aos desafios de uma crise socioambiental global (LIMA, 2004). Esse complexo se torna ainda mais desafiador quando se trata da educação infantil, requerendo que o professor considere as peculiaridades desse seguimento de ensino e da infância, e propicie a construção de conhecimentos que sejam contextualizados e problematizados, garantindo educação integral dessas crianças, desenvolvendo, assim, seu compromisso com o meio que interage cotidianamente. Nessa perspectiva, as práticas educativas para a formação integral, desde os primeiros anos escolares de vida da criança, devem contemplar as questões socioambientais, a diversidade cultural e a cidadania de forma transdisciplinar, favorecendo a formação de atitudes sustentáveis para uma sociedade mais justa.

Numa dimensão social-histórica, identificamos um grande desafio para os professores da educação infantil, os quais tiveram que dar conta de uma educação mais ampla, diante da ausência da orientação doméstica, uma vez que as mães estavam saindo de casa em busca de mais uma fonte de renda familiar. Segundo Rizzo (2003), as novas ofertas de emprego para as mulheres aumentaram os riscos de maus tratos às crianças de classe popular. Essa é a realidade inicial da Educação Infantil. Entretanto, começou a se perceber que a criança, desde seus primeiros anos de vida, é capaz de aprender em um espaço formativo formal, organizando, para elas, estratégias de ensino e aprendizagem que iriam além do simples brincar, transformando esse contexto em intensivos espaços de aprendizagens.

A educação de crianças pequenas esteve muito pautada em uma visão assistencialista e desprovida das questões pedagógicas. Nessa perspectiva, a Educação Infantil encara o desafio de voltar-se para a formação integral e cidadã da criança, considerando as peculiaridades de seu desenvolvimento. Nesse sentido, a educação socioambiental assume um papel fundamental nessa formação, tendo como referência a realidade interdisciplinar que a criança está inserida, e sobre a qual precisa compreender e intervir. Neste sentido, a criança deve, desde cedo, entrar em contato com a educação socioambiental a fim de iniciar o exercício de ler criticamente sua realidade e desenvolver atitudes sustentáveis que irão ser construídas e reconstruídas durante toda sua vida.

De acordo com Kramer (1994), é preciso reafirmar a concepção de criança como cidadã, como ser histórico. Logo, as crianças também necessitam da educação socioambiental em seu processo de formação. Considerando estes elementos reflexivos, nos vem uma questão que colocamos em destaque neste estudo: até que ponto as estratégias de Educação Ambiental de um centro de Educação Infantil de referência na rede de ensino da cidade do Recife, estão contribuindo para com a formação de atitudes sustentáveis em crianças de 4 anos de idade? Essa é uma questão que tentaremos responder ao longo desta pesquisa. No entanto, cabe-nos perguntar inicialmente de que educação ambiental estamos falando?

A crise socioambiental na qual o planeta está declinando em suas relações entre a natureza e o ser humano traz um grande desafio a ser enfrentado, que é perceber o mundo de forma complexa, considerando a realidade em suas multifacetadas. A complexidade refere-se a um conjunto que se constitui por elementos heterogêneos que podem ser de ordem física, social, econômica, política e espiritual, como, por exemplo, o problema dos resíduos sólidos, e que estão inseparavelmente associados e integrados, sendo, ao mesmo tempo, uno e múltiplo (MORIN, 2004). Nesse sentido, são necessárias leituras transdisciplinares e críticas dessa realidade, reconhecendo a necessidade de integrar diferentes áreas de conhecimento, diferentes campos de saberes, pois, só assim, nos aproximamos de uma compreensão da realidade na qual estamos inseridos.

A educação socioambiental na Educação Infantil pode se revelar em uma abordagem com potencial para tratar as questões da atual crise socioambiental junto às crianças desde cedo, por integrar vários saberes e várias atitudes para a formação cidadã de forma integral. Essa formação deve partir da realidade das crianças, pois estas possuem suas identidades as quais são continuamente construídas desde seus primeiros anos de vida, e a escola é um espaço privilegiado no sentido de contribuir com essa construção, iniciando-a na Educação Infantil.

Entendemos, no entanto, que, para que haja uma leitura crítica da realidade desde a Educação Infantil, é preciso que as crianças sejam autoras da busca e percepção da realidade, identificando e compreendendo as problemáticas encontradas em seu contexto de vida. Nesse sentido, se faz necessário que as práticas tenham abordagens transdisciplinares que superem o trabalho com conteúdos unicamente conceituais, ou seja, práticas que se proponham a ser inovadoras. Correia (1991, p. 27) diz que “confundir inovação com a evolução natural das práticas pedagógicas e integrar no campo semântico da inovação um conjunto incharacterístico de práticas” o que nos leva a entender que a inovação não se caracteriza pela integração do que há de novo a ser utilizado nas práticas pedagógicas, pois não se pode inovar sem romper

com as estruturas conservadoras que fundamentam o ensino, mas identificar a crise e romper com esse modelo conservador.

Portanto, é evidente a necessidade que as crianças têm em entender e refletir sobre o espaço no qual estão inseridas e, dessa forma, interferir nas condições dos contextos que são por elas vivenciadas. A Educação socioambiental, nessa perspectiva, pretende ampliar os espaços de liberdade de indivíduos e grupos que deles participam, transformando as situações de dominação em tomada de consciência de seu lugar no mundo, seus direitos e seu potencial para interferir na sua realidade de modo transformador e emancipatório.

Diante dessa reflexão e considerando os escassos estudos acerca da Educação Infantil com a temática da Educação socioambiental, justificamos essa investigação através da qual podemos compreender melhor os desafios e as demandas relacionadas às práticas de Educação ambiental na Educação Infantil, tendo em vista a riqueza das discussões relacionadas ao tema e a importante contribuição que os resultados desta pesquisa proporcionarão para a formação continuada de professores que atuam na Educação Infantil, na Rede de Ensino de Recife.

Temos como objetivo geral deste estudo investigar as práticas em educação ambiental realizada em um contexto da Educação Infantil na Rede pública de Ensino de Recife, no sentido destas contribuir para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis em crianças de 4 a 5 anos. E como objetivos específicos: Analisar as intenções político pedagógicas das proposições, estratégias e práticas docentes em um contexto de referência na Educação Infantil da rede de ensino de Recife, no âmbito da educação ambiental; Analisar as concepções de Educação Ambiental de uma docente e da instituição de Educação Infantil no âmbito de suas práticas e documento; e Identificar, nas práticas observadas, a existência de elementos que contribuam para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis na Educação Infantil.

**PRIMEIRA PARTE – INFÂNCIA, ATITUDE, SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO:  
DIÁLOGOS TRANSDISCIPLINARES POSSÍVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL.**

## CAPÍTULO 1 - INFÂNCIA, SUAS ESPECIFICIDADES E A EDUCAÇÃO INFANTIL

---

O interesse por estudos que focalizam as questões da infância e da Educação Infantil são muito recentes. Normalmente, se investiga com frequência questões pedagógicas importantes, mas que tem, em seu foco, uma preocupação com as crianças maiores, jovens e adultos, especificamente quando estes são associados aos estudos de Educação Ambiental - geralmente mais investigados em salas de aula do Ensino Fundamental e Médio.

Porém, as crianças - na primeira infância - têm suas especificidades que devem ser compreendidas e valorizadas, já que possuem um significativo potencial para olhar e compreender as questões que emergem dos ambientes nos quais estão inseridas. Por meio de suas atividades e, em especial, por meio de brincadeiras, as crianças criam e recriam, produzem conhecimento e atitudes. A Educação Infantil tem, portanto, o desafio de construir práticas que fomentem a formação de atitudes socioambientais sustentáveis desde a primeira infância. Discutiremos essas questões neste capítulo.

### *1.1. Concepções de sujeito e de infância*

Corsaro (2011) nos adverte que as crianças devem ser estudadas como crianças com suas especificidades, não como um possível adulto em miniatura. Elias (1998) também explica que as crianças não são pequenos adultos e que elas têm seu modo próprio de vida, que é interdependente da vida dos adultos, porém diferente, específico, e que, portanto, muitas vezes não se enquadram nos padrões de autocontrole do mundo adulto. Mas as crianças têm necessidade de viver sua própria vida, construindo autonomia, prazer e conhecimento. No entanto, quando estudamos a criança de forma verticalizada e linear estamos tendo uma percepção adultocêntrica, que nega a cultura infantil e se respalda na criança como um adulto em miniatura que precisa ser educado no sentido de ser domado às regras da sociedade adulta, tal como a criança foi percebida por muitos séculos (OLIVEIRA, 2005).

Uma das especificidades da criança é a brincadeira, que, segundo Wajskop (2012), é uma cultura social infantil que se difere do trabalho no mundo adulto, por exemplo, mas que muitas vezes representa, equivocadamente, um desvio de conduta a ser corrigido para que a criança aprenda a ser adulta e, portanto, social, adaptado a viver em sociedade. Esse olhar

tradicional sobre a infância aproxima o ser criança com a natureza, como se ambos fossem *selvagens e frágeis*, necessitados de domínio sobre estes e de adequação à modernidade. Essa concepção de natureza será explorada no próximo capítulo, ao falarmos da colonialidade da natureza estudada por Maturana e Varela (2001).

Essa forma de pensar infância e de pensar natureza revela o paradigma dominante da modernidade que subestima a natureza e as subjetividades em exaltação à razão e à sociedade do consumo criadas durante a Revolução Industrial na Europa ocidental nos séculos XVIII e XIX. Pensar a criança e pensar a natureza transcende a objetividade do paradigma dominante, sendo necessário um olhar transdisciplinar. Portanto, o paradigma dominante é insustentável e deve ser superado em busca do paradigma emergente da complexidade e da transdisciplinaridade, sobre o qual falaremos mais nos próximos capítulos.

Refletindo sobre as concepções de Natureza e de criança de forma inferiorizada, percebemos que não devemos pensar na educação das crianças pequenas como uma forma de superar a fase da infância, treinando a criança para ser adulta. Não devemos pensar na criança como se ela não fosse um sujeito, como se ela fosse uma ameaça à sociedade ou como alguém passível de domínio, mas pensando em suas especificidades e em seus potenciais como criança, como sujeito de direitos, capaz de criar, recriar e de produzir conhecimento.

Corsaro (2011) diz que as crianças produzem culturas locais que contribuem para as culturas adultas mais amplas, e conceitua “cultura de pares infantis como um conjunto estável de atividades ou rotinas, artefatos, valores e preocupações que as crianças produzem e compartilham em interação com as demais” (*Idem*, 2011, p. 128), e que as rotinas culturais adulto-criança também são fundamentais no desenvolvimento infantil. Com base no seu conceito de Reprodução Interpretativa, ele explica que as crianças ressignificam culturas e regras dos adultos, criando ou readaptando-as para suas próprias culturas com autonomia.

Vigotski<sup>1</sup> (*apud* REGO, 1997), por sua vez, explicava a relação indivíduo/sociedade em que a formação do indivíduo resulta de uma interação dialética entre este e seu meio sociocultural, e afirmava que, ao mesmo tempo em que o ser humano, para atender as suas necessidades transforma o seu meio, transforma a si mesmo. Segundo esse autor, a cultura é parte constitutiva da natureza humana. Nesse sentido, a criança deve ser vista como cidadã, alguém que precisa e tem direito a seu espaço e voz como tal. Wallon (*apud* GALVÃO, 1995), outro importante teórico do desenvolvimento humano, defendia a concepção de criança

---

<sup>1</sup> Considerando que há varias formas de grafas, optamos por utilizar o nome “Vigotski” escrito com duas vogais “i”.

como um ser completo, levando em conta as múltiplas dimensões do ser humano, e, portanto, constituída de corpo, razão, emoção, sentimento, interações sociais, espiritualidade, etc.

A Educação Ambiental, na Educação Infantil, por conseguinte, tem o desafio de superar práticas de memorizações de regras e a perspectiva higienista que pretendem adequar a criança ao mundo adulto, bem como a visão romântica e acrítica de natureza a partir de uma educação inovadora que privilegie o diálogo, a interação sociocultural e as atitudes.

### *1.2. As especificidades da infância, os brinquedos e as brincadeiras: um olhar socioambiental*

As crianças possuem autonomia e criatividade, e não são desprovidos de conhecimento, mas são diferentes dos adultos. Embora façam parte do mundo adulto, não são iguais, pois a infância possui especificidades. Oliveira (2005) relata que pensadores de diversas épocas, embora com focos diferentes, já percebiam necessidades e características próprias das crianças, e que estas se diferenciam das dos adultos. Uma dessas características, a qual é fundamental nas culturas das crianças, é a brincadeira. A criança é um ser brincante.

Corsaro (2011) defende que as crianças, em suas especificidades, são indivíduos construtores de culturas, como explicamos na seção anterior. As rotinas culturais de pares são importantes para terapêuticos, para o confronto e o processamento de ansiedades sobre experiências negativas. Os jogos de faz-de-conta, segundo o autor, permitem que a criança obtenha controle sobre eventos perturbadores e suas ansiedades. A atividade cultural mais importante da infância, como já afirmamos, é, portanto, a brincadeira.

A brincadeira é reconhecida na Educação Infantil como uma atividade humana na qual as crianças assimilam e recriam experiências socioculturais dos adultos, levando-as a promover construção de conhecimento e desenvolvimento numa dinâmica que tem como referência suas interações. A ludicidade do brinquedo e das brincadeiras pode revelar um caminho para o processo de significativas aprendizagens nas mais diversas áreas de conhecimentos, e a educação ambiental numa dimensão atitudinal, não ficaria fora desse processo, uma vez que as relações com o ambiente estão fortemente marcadas na vida das crianças. Muitas vezes, consumo e consumismo definem essa relação através da idealização, confecção, comercialização e utilização do brinquedo, e nas interações do ser brincante.

Wajskop (2012) explica que a brincadeira é fundamental para o desenvolvimento das crianças e que estas têm a necessidade de brincar. Ao brincar, a criança recria atividades

histórico-culturais dos adultos. Neste contexto, o brinquedo pode ser um *mediador* nos processos de aprendizagem, e, portanto, as práticas pedagógicas devem auxiliar nesses processos.

A brincadeira faz com que a criança tenha um mediador dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) para auxiliar seu desenvolvimento. A ZDP, na teoria vigotskiana, é a distância entre o que o indivíduo já aprendeu e o que este, potencialmente, está aprendendo com a colaboração de *mediadores*. Vigotski (1991) explicava que o brinquedo é um mediador capaz de encaminhar a criança para além do mundo real, desenvolvendo sua criatividade. Neste sentido, nas brincadeiras de faz-de-conta, o mediador pode ser também algo ou alguém do próprio imaginário infantil, que parte da criatividade da criança, para seu próprio desenvolvimento. Portanto, temos no terreno dos brinquedos e brincadeiras diversas possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem.

Machado (2010) também parte do princípio das interações sociais e dos *instrumentos mediadores* como fundamentais na necessidade e no desejo infantil de decifrar significados, coordenar ideias e solucionar problemas que se apresentam. Essa mediação pode contribuir muito para a aprendizagem na educação socioambiental, comprometida com a formação humana para a sustentabilidade, uma vez que se apresentam problemáticas que as crianças podem lidar e, por meio dessas interações, construindo significados.

Para Wajskop (2012: 35) “a brincadeira é o resultado de relações inter-individuais, portanto, de cultura”. A brincadeira pressupõe uma aprendizagem social, ou seja, aprende-se brincando. Neste sentido, na educação socioambiental, é notório que as especificidades e as atividades culturais do mundo infantil, como o brincar, são características da Educação Infantil, que devem estar presentes nas atividades pedagógicas potencializando a formação de atitudes socioambientais por meio desse fértil contexto da infância.

Uma das questões dos estudos sobre a infância é o consumo do brinquedo. Esta também é uma preocupação da Educação Ambiental, atualmente, e isso é percebido na educação formal em ações que se materializam nestes ambientes de escolarização como, por exemplo, jogos como trilhas ecológicas e em confecções de brinquedos com resíduos sólidos considerados lixo, material reciclável ou reutilizado. Muitas vezes, os brinquedos e as brincadeiras proporcionam a exploração e a curiosidade necessárias às problematizações das questões socioambientais, mas pouco se explora a brincadeira e o brinquedo nessa dimensão educativa e logo se descarta os brinquedos, partindo para aquisição de outro, estimulando assim o consumismo infantil.

Corsaro (2011) explica que, segundo alguns estudos de *marketing*,

[...] à medida que as crianças desenvolvem-se como indivíduos, elas se apropriam coletiva e criativamente, usam e introduzem aos brinquedos significados, tanto na família quanto em suas culturas de pares (CORSARO, 2011, p. 145).

As interações sociais e os mediadores são, então, fundamentais para a atribuição de significados que as crianças constroem sobre os brinquedos. Segundo este autor, as crianças são consumidores ativos, que se apropriam, estendem e usam informações veiculadas pela *mídia*.

Corsaro (2011) reafirma a importância das ações coletivas em suas produções culturais inovadoras. Ele explica que, historicamente, a natureza predominante das brincadeiras foi o brincar com outras pessoas e não com objetos, pois estes recebiam importância menor, e qualquer objeto físico serviria no jogo social. Porém, por volta de 1870, justamente na ascensão da revolução industrial, duas novas atitudes com relação ao brinquedo surgiram.

A primeira atitude é o crescente desejo do acúmulo de brinquedos para si como indicativo de maior status pelo proprietário, e a segunda é a percepção do brinquedo como definidor da identidade da criança e a cultura da infância. Tais atitudes deste contexto histórico revelam a gênese da introdução do consumismo exacerbado nas culturas infantis, atribuindo ao brinquedo relações de poder que fomentam, atualmente, o mercado capitalista, concebendo a criança, ideologicamente, como a *alma do negócio*.

Essas atitudes, portanto, anunciam a emergente necessidade de refletir e ressignificar brinquedos e brincadeiras na Educação Infantil, no sentido de reconstruir a importância das interações sociais nas culturas infantis no que diz respeito às brincadeiras e ao uso e significação do brinquedo pelas crianças.

### 1.3. Educação Infantil: histórico e perspectivas

A Educação Infantil esteve por muitos séculos sob responsabilidade exclusiva da família, que transmitia todas as regras de conduta, sua cultura e costumes por meio do convívio com adultos e crianças de seu grupo familiar, segundo as regras das sociedades. Segundo Elias (1994), cada sociedade forma o seu repertório de padrões sociais ou de autorregulação, e o processo de socialização que se inicia na infância é o que forma os indivíduos adequados ao seu tempo e à sua sociedade. A família, portanto, era a única a transmitir suas regras e cultura às crianças pequenas, até muito recentemente.

Para Oliveira (2005),

O delineamento da história da educação infantil por pesquisadores de muitos países tem evidenciado que a concepção de infância é uma construção histórica e social, coexistindo em um mesmo momento múltiplas idéias de criança e de desenvolvimento infantil. Essas idéias perpassadas por quadros ideológicos em debate a cada momento, constituem importante mediador das práticas educacionais com crianças até 6 anos de idade na infância e fora dela *[sic]*. (2005, p. 57).

Portanto, as considerações sobre concepções de infância, desenvolvimento infantil e culturas infantis são fundamentais para refletirmos sobre o percurso histórico da Educação Infantil, brevemente discutido aqui.

Quando pensamos em Educação Infantil institucionalizada ou formal, nos remetemos ao contexto das creches e pré-escolas, cujo objetivo era o acolhimento de crianças advindas de famílias de classe popular, que sofreram os efeitos das mudanças provocadas pelo novo modelo de vida da sociedade industrial, e que não têm onde deixar seus filhos e filhas em local razoavelmente seguro e protegido para que sejam dados os cuidados fundamentais.

Historicamente, o atendimento às crianças fora do convívio familiar originou-se com aquelas de classe social inferior, e se deu pelo trabalho das criadeiras, em que havia alto índice de mortalidade em virtude das péssimas condições de higiene e de outros fatores como, por exemplo, o psicológico, pela inadequada separação da criança de sua mãe. Os filhos de moças de classe social de prestígio, que eram considerados ilegítimos, também eram depositados nas “rodas” que originaram, posteriormente, as creches para filhos de trabalhadoras de classe popular (OLIVEIRA, 2010). As creches surgiram, então, com um legado de exclusão por ser apenas um depósito de crianças, o que originou seu forte sentido assistencialista desprovido de educação.

A Educação Infantil, como modalidade de atendimento institucional, surgiu da preocupação com a necessidade de a mulher trabalhadora de classe popular deixar seus filhos aos cuidados de alguém enquanto estivesse trabalhando, mantendo o caráter assistencialista, priorizando a necessidade da mulher trabalhadora e o direito da criança.

Com o crescimento da indústria e a necessidade financeira de mais de um provedor de renda na família, a mulher se inseriu no mercado de trabalho e recorreu a organizações de mulheres sem instrução para entregar seus filhos durante sua jornada de trabalho. Essa educação, porém, não tinha nenhuma intenção pedagógica, era um “depósito” de criança, sem que houvesse oportunidades de a criança ter o aprendizado sobre o mundo em que a rodeava como um direito reconhecido e garantido.

Segundo Rizzo (2003, p. 31), “criou-se uma nova oferta de emprego para as mulheres, mas aumentaram os riscos de maus tratos às crianças, reunidas em maior número, aos cuidados de uma única, pobre e despreparada mulher”. Oliveira (2005) também relata que as *criadeiras* ou *fazedoras de anjos*, como eram chamadas, incumbidas de cuidar de crianças, filhos e filhas de mães operárias, trabalhavam em condições muito precárias de higiene e outros fatores fundamentais à vida, o que ocasionou a alta mortalidade infantil da época, além dos problemas psicológicos que as inadequadas situações de separação da família causavam em crianças pequenas. Nesse sentido, o acolhimento infantil não passava de uma *guarda de crianças* e, em péssimas condições, inclusive. E a educação ambiental oferecida era pautada na citação de regras indiscutíveis e na higienização pessoal.

Os arranjos mais formais da educação infantil foram surgindo gradativamente em instituições filantrópicas, que tinham como objetivo organizar as condições de desenvolvimento das crianças conforme seu destino social (OLIVEIRA, 2005). Neste sentido, crianças de classes subalternas, eram educadas com bases religiosas e moralistas, submetidas a atividades de memorização de regras morais, valores religiosos, obediência e devoção ao trabalho.

Oliveira (*Idem*, p. 62) afirma que “O protagonismo tecnicista e o desenvolvimento científico decorrentes da expansão comercial vivida naquele período na Europa ocidental geraram condições para a formulação de um pensamento pedagógico para a sociedade moderna”. No contexto da Revolução Industrial e de reformas protestantes, portanto, a educação escolarizada se tornou direito universal, mas perpetuou a concepção de criança como adulto em miniatura, e escolarizou as atividades tecnicistas, em que se cuidava da criança a preparando para o mundo adulto, pensando nas demandas desse modelo de sociedade mercadológica dominante.

Alguns autores, como Comênio, Rousseau, Pestalozzi, Decroly, Froebel e Montessori, estabeleceram base para um sistema de ensino mais centrado na criança, reconhecendo que esta tem necessidades e características próprias e diversas das dos adultos (OLIVEIRA, 2005). Porém, apenas recentemente, começou-se a atribuir importância dos estudos sobre infância e Educação Infantil, pois, por muitas décadas, a escolarização de crianças da primeira infância foi pouco valorizada pelo Estado e pela sociedade.

Essa realidade da Educação Infantil começou a mudar quando se percebeu que a criança, desde seus primeiros anos de vida, é capaz de aprender, inclusive na educação formal. A Educação Infantil, então, passou a ser um direito da criança e um dever do Estado em prover essa modalidade de ensino gratuitamente.

De modo geral, a Educação Infantil começou a conquistar seu valor, segundo Machado (2010), a partir da valorização de algumas premissas básicas, como o reconhecimento da competência da criança desde ainda bebê, e a necessidade de articular o cuidar, ao educar de maneira a não empobrecer o universo infantil, partindo do pressuposto da possibilidade de apropriação de conhecimentos nas interações sociais da criança desde os primeiros dias de vida.

#### *1.4. Educação Infantil: novas perspectivas*

Atualmente, as crianças têm direito ao acesso a diversos espaços que podem proporcionar educação e cultura, inclusive na educação formal como creches, centros de Educação Infantil e pré-escolas. Porém, mesmo assumindo essa responsabilidade, a Educação Infantil continuou sendo desvalorizada pelo estado e pela sociedade. A educação de crianças pequenas esteve muito pautada em uma visão assistencialista, desprovida das questões pedagógicas. Kramer (1994) defende que as crianças devem ser percebidas como cidadãos que possuem direitos, e que precisam da formação cidadã integral desde cedo, a fim de que estas possam ser participantes da construção da sociedade, compreender e agir no mundo.

Podemos compreender, portanto, que essa formação não deve ser apenas conceitual e procedimental, mas essencialmente atitudinal e dotada de grande complexidade, tendo as interações sociais, culturas de pares e espaços como mediadores da aprendizagem. A Educação Socioambiental na Educação Infantil é, portanto, um espaço de abordagens complexas existentes na realidade, na qual a criança está inserida e que precisa compreender desde cedo, a fim de poder atuar de forma significativa.

Nos dias de hoje, a Educação Infantil está em grande movimento e ascensão, pois são crescentes os debates nacionais sobre sua importância e as novas perspectivas de sua implementação. Crescem as ofertas e matrículas, devido a grande pressão de movimentos sociais e reivindicações, tanto na academia quanto nas esferas populares da sociedade contemporânea. Percebe-se, hoje, a educação infantil como um direito da criança, favorecendo seu desenvolvimento integral, e não apenas uma ação assistencialista à criança carente e à família trabalhadora, com práticas desprovidas de seu caráter educativo.

Oliveira (2010) explica que significativas mudanças no cenário nacional se traduzem em implicações no Plano Nacional de Educação (PNE), no qual os educadores são provocados a repensarem suas práticas, o que significa, hoje, um grande desafio para os

educadores, inclusive no que diz respeito à Educação Ambiental na Educação Infantil, pois são campos de estudos que estão se constituindo em meio a muitas militâncias. Esses desafios são emergentes, porque os conhecimentos, na educação infantil, quase sempre são estáticos, e os conteúdos, universalmente definidos, não respeitam a diversidade, reforçando a hegemonia. A educação vigente deve, portanto, superar esse legado hegemônico dos conteúdos validados pela cultura dominante, e afirmar o compromisso com a cultura e com os contextos das crianças.

Oliveira (2010) considera necessária a superação das abordagens fragmentadas de uma educação infantil carregada de listas de conteúdos obrigatórios, planejamentos estanques, datas comemorativas determinadas, sem avaliar o sentido e o valor formativo dessas comemorações, e desvalorização do saber do senso comum e das culturas próprias das crianças. Ou seja, a formação humana dialoga com as diversas culturas que se mostraram presentes no cotidiano das crianças, como a ludicidade, o brincar, e que fazem parte de seus contextos e de suas subjetividades. As práticas devem, então, estar centradas nas crianças, suas culturas e necessidades específicas, em diálogo com culturas mais amplas na busca pela sustentabilidade, justiça social e cidadania.

Oliveira (2010) descreve a função sociopolítica e pedagógica dos contextos formais de Educação Infantil (Resolução CNE/CEB nº 05/09 artigo 7º):

- a. Oferecer condições e recursos para que as crianças usufruam seus direitos civis, humanos e sociais;
- b. Assumir a responsabilidade de compartilhar e complementar a educação e cuidado das crianças com as famílias;
- c. Possibilitar tanto a convivência entre crianças e entre adultos e crianças quanto à ampliação de saberes e conhecimentos de diferentes naturezas;
- d. Promover a igualdade de oportunidades educacionais entre as crianças de diferentes classes sociais no que se refere ao acesso a bens culturais e às possibilidades de vivência da infância;
- e. Construir novas formas de sociabilidade e de subjetividade comprometidas com a ludicidade, a democracia, a *sustentabilidade do planeta* e com o rompimento de relações de dominação étnica, socioeconômica, étnico-racial, de gênero, regional, linguística e religiosa (2010, p. 03). (grifo nosso)

Chamamos a atenção para o item “e” acima, o qual prevê as novas formas de interações sociais, de subjetividades e de sustentabilidade do planeta como formas de promover maior justiça e emancipação social. Percebemos que os conteúdos das práticas na Educação Infantil são, essencialmente, atitudinais e, portanto, transdisciplinares, uma vez que transversalizam qualquer trabalho na perspectiva da formação integral humana. A educação socioambiental possui em seu bojo a pretensão de trabalhar nessa perspectiva, com vistas a garantir a formação de atitudes sustentáveis.

## CAPÍTULO 2 - A DIMENSÃO TRANSDISCIPLINAR DA ATITUDE NA EDUCAÇÃO INFANTIL

---

O pensamento Cartesiano influenciou e tem influenciado muitas práticas no contexto educacional, e a Educação Infantil não ficou de fora dessa influência cartesiana, sobretudo nas abordagens que se referem à formação de atitudes socioambientais sustentáveis, cuja dimensão pedagógica se manifesta por meio dos conteúdos atitudinais que são apresentados de modo descontextualizado e fragmentado, orientado pelo paradigma dominante da sociedade moderna. Para superação dessa dimensão paradigmática de perspectiva disciplinar, que influencia práticas insuficientes na Educação Infantil para uma formação integral das crianças, emerge a necessidade de se discutir o pensamento sistêmico, a complexidade e a transdisciplinaridade.

A transdisciplinaridade é uma abordagem presente no paradigma emergente que surge a partir das demandas de conhecimento, sempre em transformação, de forma dinâmica e complexa, e que é fundamental na construção do conhecimento de modo significativo, especificamente para o trabalho com a primeira infância, devido a sua abordagem integral dos sujeitos. Ambos os paradigmas influenciam a educação, inclusive a Educação Infantil, e fundamentam práticas didático-pedagógicas, reproduzindo a contemplação e servidão da Natureza por meio de currículos fragmentados e idealizados, com os discursos binários e excludentes, ou promovendo abordagens socioambientais emancipatórias que formem as crianças para o exercício da sua cidadania e, conseqüentemente, para a sustentabilidade do planeta. Sabemos que, para que a Educação Ambiental seja de fato transformadora, é preciso formar atitudes sustentáveis. Entendemos atitude como um elemento transdisciplinar por não se limitar a simples memorização de conceitos, regras e modelação de comportamento, mas, por transcender a dimensão conceitual e procedimental, confluído com a lógica do terceiro termo incluso. Essas ideias serão aprofundadas neste capítulo.

### *2.1. A transdisciplinaridade e suas dimensões atitudinais na Educação Infantil*

A transdisciplinaridade, apresentada por Basarab Nicolescu (1999), é uma abordagem inovadora, que tem por base o pensamento Sistêmico e o pensamento Complexo, sendo estes

sistematizados, principalmente por Capra (1996) e Morin (2004), respectivamente, e tem em seu bojo as dimensões das necessidades contemporâneas do paradigma emergente para a superação das bases conservadoras do paradigma dominante.

O pensamento transdisciplinar está intimamente associado à teoria da complexidade e surge em decorrência do avanço do conhecimento produzido e dos desafios da globalidade que se apresentam no século XXI (SANTOS, 2009). Ancorada no paradigma emergente que põe em cheque a Modernidade com seus valores liberais insustentáveis, baseados em princípios cartesianos do paradigma dominante, a transdisciplinaridade propõe superar a fragmentação do pensamento em busca da totalidade, sem perder de vista a relação parte/todo. Propondo dimensões atitudinais na educação, essa teoria é muito relevante para a educação de crianças na primeira infância, percebidas como protagonistas de sua formação.

Santos (2009) explica que a fragmentação do conhecimento, tanto na educação como nas demais esferas sociais, tem moldado o pensamento das pessoas. A transdisciplinaridade propõe religações dos saberes compartimentados. E, como teoria pedagógica, ainda em fase de construção, já tem muitos adeptos de seus conceitos, inclusive em pesquisas acadêmicas. Em um texto importante, chamado *Manifesto da Transdisciplinaridade*, Nicolescu (1999) contextualiza a situação problematizante da sociedade Moderna, faz uma crítica ao paradigma dominante e afirma que:

A objetividade, instituída como critério supremo de verdade, teve uma consequência inevitável: a transformação do sujeito em objeto. A morte do homem, que anuncia tantas outras mortes, é o preço a pagar por um conhecimento objetivo. O ser humano torna-se objeto: objeto da exploração do homem pelo homem, objeto de experiências de ideologias que se anunciam científicas, objeto de estudos científicos para ser dissecado, formalizado e manipulado. O homem-Deus é um homem objeto cuja única saída é se autodestruir. Os dois massacres mundiais deste século, sem levar em conta as inúmeras guerras locais, que também fizeram incontáveis cadáveres, não passam do prelúdio de uma autodestruição em escala planetária. Ou, talvez, de um autnascimento (NICOLESCU, 1999, p. 05).

As bases de uma sociedade fragmentada e objetiva, portanto, se apresentam frágeis e mostram que esse pensamento, pautado na objetividade, deve ser superado, pois tem levado a humanidade ao declínio, o que demonstra a falta de sustentabilidade. Esse contexto preocupante traz consigo, também, a preocupação com as questões da educação. O princípio da fragmentação, segundo Santos (2009), na prática pedagógica tende a subdividir os conteúdos escolares, fragmentando o conhecimento, formando pares binários como, por exemplo, parte-todo, local-global, unidade-diversidade, e criando fronteiras epistemológicas. Dessa lógica, surgem as disciplinas isoladas que não dialogam, a descontextualização e a desconexão dos saberes.

Antunes (2009) explica, metaforicamente, que o nosso modo de pensar é, essencialmente, tecido como *hipertextos* que se conectam de forma não linearizada, mas constituída de inúmeros *links*, formando uma imensa rede de interligações, e não de forma fragmentada. Para superar essa fragmentação do saber, segundo Santos (2009), a transdisciplinaridade propõe alguns princípios que podem contribuir para o repensar da construção de conhecimento e de interações sociais pela sociedade e pela comunidade científica, e podem contribuir para o repensar de muitos aspectos que ainda são muito conservadores na educação formal.

O primeiro princípio, o *Hologramático*, afirma que a parte está dentro do todo assim como o todo está dentro da parte, o que resulta no paradoxo do uno e do múltiplo em uma relação de interdependência entre dois termos que, na era moderna, foram polarizados. A polarização é muito percebida em práticas de memorização de regras morais na Educação Infantil, nos conteúdos disciplinares fragmentados, e nos contos infantis com finais sempre felizes sem significação e diálogo.

O princípio da *Transdisciplinaridade* transgride a lógica clássica da verdade absoluta e da certeza do ser ou não ser. Conforme Nicolescu (1999):

O escândalo intelectual provocado pela mecânica quântica consiste no fato de que os pares de contraditórios que ela coloca em evidência são de fato mutuamente opostos quando analisados através da grade de leitura da lógica clássica. Esta lógica baseia-se em três axiomas:

1. O axioma da identidade:  $A \text{ é } A$ ;
2. O axioma da não-contradição:  $A \text{ não é não-}A$ ;
3. O axioma do terceiro excluído: não existe um terceiro termo  $T$  ( $T$  de "terceiro incluído") que é ao mesmo tempo  $A$  e não- $A$ .

Na hipótese da existência de um único nível de Realidade, o segundo e terceiro axiomas são evidentemente equivalentes. O dogma de um único nível de Realidade, arbitrário como todo dogma, está de tal forma implantado em nossas consciências, que mesmo lógicos de profissão esquecem de dizer que estes dois axiomas são, de fato, distintos, independentes um do outro (1999, p. 29).

Logo, a transdisciplinaridade admite vários níveis de realidade, pois há um terceiro termo incluído, que diferente da lógica clássica da não contradição, abre possibilidades de novas visões sobre a realidade. As brincadeiras de faz-de-conta, peculiares à infância, se valorizadas nas práticas de educação infantil, podem promover essa formação de atitudes por meio de um diferente nível de realidade, criado no imaginário da criança. Dentro da própria Zona de Desenvolvimento Proximal, na perspectiva vigotiskiana, a criança pode aprender com ela mesma a partir de sua brincadeira, de criação e significação, em seu imaginário.

Outro princípio é o da *Complementaridade dos Opostos* que, a partir da teoria da relatividade e da mecânica quântica, descreve os fenômenos da natureza para superar a

dicotomia dos pares binários da lógica clássica, como, por exemplo, bem e mal, saúde e doença, razão e emoção, etc. Esses pares são muito percebidos em abordagens que trazem em seus contos dicotomias, como por exemplo, o bonzinho e o malvado, o claro e o escuro, o feio e o bonito, de forma acrítica, não considerando as interligações que esses adjetivos têm, e que estes podem ser um e outro. Nesse sentido, as práticas devem valorizar as subjetividades e não o objeto. Esta superação não supervaloriza a dimensão emocional, mas resgata a subjetividade, perdida na objetivação da lógica clássica, a qual é muito importante nos estudos sobre infância, inclusive.

O princípio da *incerteza* contrapõe-se à clássica construção da ordem, da certeza, do reducionismo e do determinismo, presentes nos métodos científicos modernos de comprovação. Essa ótica clássica influenciou a educação através de repetições de normas e sanções sociais inquestionáveis, da previsibilidade, da avaliação por meio de instrumentos que esperam a reprodução dos conteúdos, pela padronização e uniformização, organização estável dos espaços, entre outros. A lógica da incerteza pode romper com esses conservadorismos na educação, avançando de uma perspectiva de memorização e reprodução de conhecimentos pelas crianças, para a construção de conhecimentos e a formação de atitudes.

E também há, segundo Santos (2009), o princípio da *autopoiese*, muito importante, pois pode contribuir muito para os professores repensarem a sua metodologia. Autopoiese é um termo empregado por Maturana e Varela (1995), em suas pesquisas, quando consideraram que todo ser vivo é autopoietico, ou seja, ele se auto-organiza, se autoconstrói. Se considerado esse princípio na Educação Infantil, perceberemos que a criança constrói seu conhecimento e, portanto, as práticas devem proporcionar oportunidades para essas construções. Tal princípio dialoga com as perspectivas de infância na contemporaneidade, que percebem a criança como sujeito autônomo, protagonista e construtor de culturas e conhecimentos.

Os princípios explicados anteriormente são indispensáveis para que se realizem as necessárias rupturas com a educação para subserviência e opressão, ampliando espaços para uma educação voltada para a sustentabilidade e a justiça social. Se as instituições de Educação Infantil adotarem as perspectivas teóricas da transdisciplinaridade em seu currículo, a educação das crianças pequenas pode avançar na emergência da promoção de atitudes sustentáveis, emancipação e cidadania. Portanto, a transdisciplinaridade é fundamental para educadores da Educação Infantil, inclusive para fundamentar as práticas de educação ambiental, com vistas a romper com as bases do paradigma dominante, pois o rompimento com as lógicas clássicas é indispensável para o atendimento às novas demandas do paradigma emergente.

A transdisciplinaridade, portanto, é uma abordagem inovadora, baseada no pensamento Sistêmico e no pensamento Complexo que se destacam pelas características do paradigma emergente. Esse pensamento é, pois, um avanço significativo com relação ao pensamento da Modernidade, que se baseou nos estudos de Descartes, que traz o pensamento cartesiano - positivista e determinista -, pautado no rigor científico e na ideia de separar em partes para se analisar o todo, de forma fragmentada, e está ancorado no paradigma dominante da sociedade Moderna. Dessa forma, a transdisciplinaridade traz bases teóricas importantes para de discutir a dimensão atitudinal na Educação Infantil porque a atitude transcende a lógica comportamental e de memorização fragmentada e estaque.

## *2.2. O Pensamento Sistêmico contribuindo para a perspectiva socioambiental na Educação Infantil*

O pensamento sistêmico também pode nos ajudar a entender a necessidade de abordagens que superem a fragmentação cartesiana da Educação Ambiental na Educação Infantil, pois também traz uma concepção de sociedade, sujeito e conhecimento, principalmente no que diz respeito à Natureza e suas redes de conexões. Para a sociedade atual, a ideia de pensamento Sistêmico diz respeito a uma forma de conceber e atuar no mundo, considerando as interdependências existentes entre diversos elementos e uma certa incapacidade da ciência analítica lidar com as diversas formas de complexidade.

O físico austríaco Fritjof Capra é um importante teórico do pensamento sistêmico da atualidade, que escreveu vários livros nos quais aborda as questões ecológicas e defende o pensamento sistêmico. Capra, em muitos momentos, fala da importância de observar as questões ecológicas a partir da consideração do que dispõe a teoria dos sistemas. Como não se pode entender o todo, sem que ao menos se entenda as conexões entre as partes, Capra (2005) afirma que precisamos entender os problemas do mundo, observando por este mesmo prisma. Os assuntos ligados à energia, aquecimento global, segurança, finanças, economia, não são assuntos isolados, são todos elementos interconectados.

No livro, *O Ponto de Mutação*, escrito por Capra (2005) encontramos suas preocupações com o desenvolvimento da ciência e as implicações para a sustentabilidade da vida enquanto um todo interligado. Este livro constitui-se em uma significativa contribuição para a divulgação e defesa do pensamento sistêmico. É importante destacar, diante do exposto, que o pensamento sistêmico abarca um conjunto de teorias, dentre as quais

destacamos a teoria Geral dos sistemas de tendência organicista, associada aos sistemas naturais biológicos e sociais, de Bertalanffy, que associa essas partes, e a Cibernética de tendência mecanicista, de Wiener, associada aos sistemas artificiais. Ambas surgiram com a pretensão de se estabelecer como teorias que transcendessem as fronteiras disciplinares.

A palavra *cibernética* é originária do grego e significa piloto, condutor, e, segundo relata Vasconcellos (2002), o arcabouço conceitual da cibernética foi desenvolvido em várias conferências, realizadas na década de 1940, nos Estados Unidos, nas quais o matemático e filósofo Norbert Wiener (1894-1964) era figura dominante. A partir de 1947, a palavra cibernética passou a ser conhecida por suas inúmeras e variadas realizações tecnológicas. Bertalanffy enfatizou bastante os limites da cibernética para a abordagem dos sistemas vivos, dizendo que a concepção da célula e do organismo como máquina negligenciava os importantes princípios oferecidos pela teoria dos sistemas abertos (VASCONCELLOS, 2002).

O primeiro critério de modificação do pensamento mecanicista para o pensamento sistêmico é a mudança das partes para o todo, não no sentido holístico, mas no sentido de enxergar para além das partes. Ou seja, o todo é menos do que a soma das partes. Trata-se da capacidade de deslocar a própria atenção de um lado para outro entre níveis sistêmicos. Nessa mudança, a relação entre as partes e o todo é invertida, pois elas só podem ser entendidas dentro do contexto do todo.

Na ciência sistêmica, o universo material é visto como uma teia dinâmica de eventos inter-relacionados, em que todas as partes são importantes e se resultam das propriedades de outras partes. Nesse sentido, isolar uma das partes de uma rede complexa, fazendo uma fronteira ao seu redor para chamá-la de “objeto”, para a ciência sistêmica é um tratamento arbitrário. Assim, não é possível chamar de “árvore” uma só parte isolada dela, como o caule, considerando, ainda, que até suas raízes estão relacionadas com as de outras árvores numa floresta, de modo que se torna difícil saber de qual árvore são as raízes pertencentes. Então, o que chamamos de árvore, vai depender da nossa percepção.

Segundo Capra (1996), o pensamento sistêmico é, de fato, uma mudança de uma ciência “objetiva” para uma ciência “epistêmica”, em que a natureza é vista como uma teia interconexa de relações. O autor chama a atenção para a importância de buscarmos uma compreensão da realidade a partir de uma concepção de ciências que ultrapasse as pequenas especificidades, sob pena da sua não compreensão, já que cada parte específica está em conexão com um todo mais amplo.

No pensamento sistêmico, os cientistas, portanto, não podem lidar com uma verdade absoluta, e sim com realidades aproximadas, o que pode ser de certa forma frustrante. Mas, para os pensadores sistêmicos, a obtenção do conhecimento aproximado acerca de uma teia infinita de padrões inter-relacionados, eleva a ciência a caminho do avanço. Desta forma, assim como o pensamento cartesiano influenciou fortemente o processo educacional, sobretudo o escolarizado, certamente a eminência do pensamento sistêmico vem trazer contribuições em outra direção. Considerar que os conteúdos trabalhados não são estanques, e que devem ser considerados dentro de um contexto maior, é do nosso entendimento uma importante contribuição do pensamento sistêmico. Uma das preocupações da educação, segundo esta concepção de ciência, seria a preocupação com a multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Considerar estes enfoques significa trabalhar a disciplina sem perder de vista as interações e conexões estabelecidas na realidade.

Na perspectiva do pensamento sistêmico, os processos educacionais na educação Infantil, precisam superar a visão fragmentada do mundo e considerar o contexto mais amplo de abrangência das questões abordadas. Naturalmente, embora tal pensamento tenha surgido em contraposição ao pensamento cartesiano, não são diretamente opostos. Assim, precisamos compreender o todo sem deixar de considerar as partes, e estudar as partes sem perder de vista que as mesmas fazem parte do todo. Compreender a importância do pensamento sistêmico na educação ambiental no âmbito da Educação Infantil é um passo significativo para compreender o pensamento complexo e as contribuições da transdisciplinaridade.

### *2.3. O Pensamento Complexo e sua influência na Educação Infantil*

O pensamento complexo é compreendido, atualmente, como um novo paradigma da ciência que tem embasado muitos projetos didático-pedagógicos na Educação Infantil. Embora essa compreensão seja recente, do ponto de vista da discussão presente no meio científico, é importante destacar que a complexidade sempre existiu. Contudo, o seu reconhecimento pela ciência é muito recente, sobretudo fundamentando práticas didático-pedagógicas.

Vasconcellos (2002) afirma que um dos autores mais dedicados à questão da complexidade, especialmente a partir de 1980, é Morin. Esse autor nasceu em Paris, estudou licenciatura em direito, história e geografia. Foi chefe do departamento de propaganda do governo militar francês, dedicou-se ao pensamento complexo em boa parte do livro *Ciência*

com Consciência. Mas foi em 1990 que ele publicou *Introdução ao pensamento Complexo*, inteiramente dedicado a esse tema. Entre as principais obras de Edgar Morin, destacam-se *O Método*, *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, dentre outros. Em suas obras destacou alguns saberes indispensáveis aos profissionais da educação que são: saber - erro e ilusão; saber - o conhecimento pertinente; saber - ensinar a condição humana; saber - Identidade terrena; saber - ensinar a compreensão; saber - ética do gênero humano.

Ao longo dos anos, percebemos que o avanço da tecnologia da informação, a globalização tem causado problemáticas não antes vistas pela população. Diante desse cenário, o sociólogo francês Edgar Morin percebeu que a maior urgência no campo das ideias não é rever doutrinas e métodos, mas elaborar uma nova concepção do próprio conhecimento.

No lugar da especialização, da simplificação e da fragmentação de saberes, Morin (2006) propõe o conceito de complexidade. A palavra é tomada em seu sentido etimológico latino, *completare*, cuja raiz *plectere* significa “traçar”, “enlaçar”, “aquilo que é tecido em conjunto”. De origem latina, a palavra *complexus*, significa “que abraça” e *complexio* significa “amálgama” ou “conjunto”. A complexidade é, portanto, um conjunto cujos constituintes heterogêneos estão inseparavelmente associados e integrados, sendo, ao mesmo tempo uno e múltiplo. Para Morin (*Idem*), o problema do conhecimento é um desafio, pois, segundo ele, só podemos conhecer as partes se conhecermos o todo em que se situam, e só podemos conhecer o todo se conhecermos as partes que o compõem.

Morin (2003) aponta sete princípios-guia para pensar a complexidade, e afirma que estes princípios são complementares e interdependentes: o princípio sistêmico e organizacional é a ideia sistêmica que procura superar reducionismos, uma vez que une o conhecimento das partes com o conhecimento do todo; o *princípio hologramático* põe em evidência o fato de que assim como as partes estão no todo, o todo está presente nas partes; o *princípio do ciclo retroativo* permite o conhecimento dos processos autorreguladores como um *feedback*; o *princípio do ciclo recorrente* é um ciclo gerador no qual os produtos e as consequências são, eles próprios, produtores e originadores daquilo que produzem; o princípio de *autoeco-organização* ou *autopoiese* é aquele em que os seres vivos são auto-organizadores, se autoproduzem, sem cessar, por isso gastam sua energia para manter sua autonomia; o *princípio dialógico*, que permite aceitar racionalmente a associação de noções contraditórias para conceber um mesmo fenômeno complexo; o *princípio da reintrodução do conhecido*, em que todo conhecimento é uma reconstrução do conhecido em uma cultura e tempo determinado.

Para Morin, o pensamento complexo é aquele que lida com a incerteza, é capaz de reunir, contextualizar, globalizar, mas, ao mesmo tempo, de reconhecer o individual, o singular, o complexo. A complexidade pode ser melhor entendida por um sistema de pensamento aberto, abrangente e flexível, o pensamento complexo. Esse modelo mental configura uma nova visão de mundo, que procura compreender as mudanças constantes do real e não pretende negar a multiplicidade, a aleatoriedade e a incerteza, mas sim conviver com elas.

Apesar de Edgar Morin não ter ofertado receitas prontas e acabadas com relação à educação, podemos afirmar que, com base no pensamento complexo, Educação Infantil baseada no pensamento complexo pode romper com ideias dominantes, como aparelhos digestivo, reprodutor, respiratório, partes do corpo, meio ambiente desarticulado do social e do homem, etc. O pensamento complexo oferece uma visão ampla da realidade, facilitando o trabalho com os conteúdos de diferentes tipologias, e tornando as práticas didático-pedagógicas e a aprendizagem contextualizadas e significativas para as crianças.

Neste sentido, os processos educacionais, na Educação Infantil, que consideram a construção do pensamento complexo, podem contribuir para desenvolver atitudes sustentáveis, por não enfatizar a natureza como algo desconexo da sociedade e explorável pelo homem. Essa consciência pode ser formada nos processos educacionais transdisciplinares, desde os primeiros anos de vida da criança, por meio de uma Educação Infantil que enfatize o pensamento complexo e a formação de atitudes sustentáveis.

#### *2.4. Os Conteúdos Atitudinais e sua importância para uma Educação Infantil transdisciplinar*

A Educação Infantil contemporânea tem o grande desafio, que é formar as crianças, em suas especificidades, diante das questões complexas que se apresentam no mundo pós-moderno. Consideramos que não é possível formar para a emancipação por meio de práticas de reprodução e memorização de conteúdos prontos e acabados, sem que estes indivíduos sejam capazes de atuar em situações reais do cotidiano.

Morin (2004) diz que valores como a ética não são ensinados por meio da moral, ou seja, não é com a memorização de regras morais que as crianças constroem valores e atitudes próprias. A formação cidadã requer, portanto, práticas educadoras inovadoras na perspectiva de Correia (1991), por meio de práticas que consigam romper com o ensino fragmentado e meramente conceitual. Kishimoto (2002), por exemplo, critica principalmente a priorização

de alguns campos de saberes em detrimento de outros na educação infantil, pois a criança aprende de modo integrado e interligado com sua realidade. As práticas de Educação Infantil devem ser, portanto, transdisciplinares, pois são abordagens que têm o potencial de compreender e atuar em problemáticas complexas emergentes.

A totalidade do ser, numa perspectiva transdisciplinar confronta os modelos de ensino conservadores que ditam regras morais pelas quais as crianças devem seguir e o modo como elas devem se comportar. As crianças têm suas especificidades e estas devem ser consideradas nas escolhas dos conteúdos a serem trabalhados nas práticas de Educação Infantil. Wallon aponta, por exemplo, no sentido de que na fase adulta a relação entre intelecto e emoção está mais orgânica do que na infância, e que cabe ao professor integrar estas esferas nas práticas com educação de crianças. Reflexões como “como eu me senti quando aconteceu”, “qual o sentimento que gerou em mim, raiva, alegria, surpresa, impaciência?”, fazem parte de questionamentos a serem feitos pelo professor e que representam essa atividade intelectual correlata à emoção (GALVÃO, 1995).

Como dois exemplos de conflitos marcantes existentes em contextos educacionais formais, Wallon aponta para as atitudes de oposição sistemática por parte das crianças com o professor, provocadas pelo fato de estas serem iguais entre si e distinguindo-se unicamente da figura do professor. Outro exemplo diz respeito às dinâmicas dominadas por agitação e impulsividade motoras, que, em sua maioria, fazem o professor perder o controle das situações. Tais crises de oposição, que se opõem ao papel de elemento diferenciado que o professor ocupa, não é necessariamente algo ruim ou problemático à experiência de desenvolvimento da criança, mas revela um indício de necessidade de autonomia por parte delas. Nesse sentido, se ergue uma crítica às exigências posturais para aprendizagem que ocorrem nas escolas. Tais exigências aparecem em Wallon como um equívoco e possível entrave à aprendizagem. Percebe-se a dimensão atitudinal na teoria de Wallon (*apud*. GALVÃO, 1995), anunciando a emergência do trabalho com conteúdos atitudinais nos contextos educacionais.

Os educadores precisam estar atentos a essas especificidades no desenvolvimento das crianças, e ao desafio de formar nessas dimensões que não são apenas de caráter conceitual e comportamental. Meirieu (2005) defende a ideia da democratização da escola e que esta é responsável por ensinar à criança a ocupar lugar na vida democrática. Nesse sentido, a educação infantil deve oportunizar a formação integral da criança com vistas a ser um cidadão atuante e crítico. Mas essa formação só é possível se pensamos na criança como um indivíduo completo, e, em sua completude, a educação que busca apenas a memorização não contempla

esse ser integral, o que nos coloca diante do desafio de formar por meio dos vários tipos de conteúdo, inclusive na dimensão atitudinal.

Zabala (1998) classifica os diversos conteúdos de ensino por suas tipologias, a saber: os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Os conteúdos conceituais fazem parte da gama de conceitos construídos historicamente e que servem de fundamento para muitas questões e problemáticas. Os conteúdos procedimentais dizem respeito aos saberes que orientam os procedimentos na resolução de alguma problemática. Os conteúdos atitudinais têm a dimensão de, por meio de valores e subjetividades próprios das construções dos indivíduos, pôr em prática o que foi aprendido de forma crítica e não mecanizada. Segundo Zabala (*Idem*, p. 47), “As características diferenciadas da aprendizagem dos conteúdos atitudinais também estão relacionadas com a distinta importância dos componentes cognitivos, afetivos ou condutuais que contém cada um deles”.

Nessa perspectiva, o ensino por modelos pré-determinados, em que estes generalizam e homogeneízam ações, não são suficientes para gerar atitudes, tendo em vista a complexidade das relações existentes entre as crianças e o objeto de estudo. Ao discutir conteúdos atitudinais na prática educativa, Zabala (*Idem*) afirma que

As atitudes são tendências ou predisposições relativamente estáveis das pessoas para atuar de certa maneira. São a forma como cada pessoa realiza sua conduta de acordo com valores determinados. Assim, são exemplo de atitudes: cooperar com o grupo, ajudar os colegas, respeitar o meio ambiente, participar das tarefas escolares, etc (p. 46).

A educação socioambiental, na Educação Infantil, ao considerar a criança como um ser completo, deve investir no trabalho com conteúdos atitudinais que promovam a educação integral da criança para sua cidadania. As práticas devem, portanto, abordar, de forma transdisciplinar, os diversos conteúdos em suas tipologias diferentes, conceituais, atitudinais, procedimentais e factuais. Nesse contexto de problematização das questões socioambientais aqui discutidas, sobretudo na Educação Infantil, os conteúdos atitudinais, portanto, são os principais responsáveis pela formação integral que promova atitudes sustentáveis.

## **CAPÍTULO 3 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEPÇÕES, PRÁTICAS INOVADORAS, SUSTENTABILIDADE E ATITUDE NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

---

Neste capítulo, discutiremos sobre a Educação Ambiental, as problemáticas que emergem, as concepções e perspectivas, a sustentabilidade, a dimensão atitudinal, e as possibilidades de inovação. A Educação Ambiental é um processo educativo que se faz necessário em todos os níveis de ensino da educação formal e também da educação informal e não formal. Ela deve fazer parte da vida cotidiana, pois é emergente diante das problemáticas socioambientais que o planeta enfrenta atualmente.

Na educação formal brasileira, a Educação Ambiental transversaliza o currículo e perpassa todas as disciplinas. Mas, especialmente na Educação Infantil, ela deve estar presente no cotidiano dos contextos educativos por meio de ações do dia a dia, projetos didáticos, eventos, etc. É comum se encontrar na Educação Infantil ações pontuais, como reutilização de materiais recicláveis para a construção de brinquedos e ações comemorativas como Dia da Água, Dia da Árvore, Semana do Meio Ambiente, etc. Porém, um grande desafio da Educação Infantil é formar a criança, percebida como cidadã, capaz de agir com ética em seus espaços de vivência cotidiana, tendo em sua vida atitudes sustentáveis pautadas em valores socioambientais. Esse desafio é grande, devido à insuficiência de práticas fragmentadas que não conseguem ultrapassar o simples ditado e memorização de regras inconscientes de higienização, e da dicotomia entre o que pode e o que não pode fazer, sem reflexividade e ruptura com as bases conservadoras dessas práticas.

### *3.1. A importância da Educação Ambiental na Educação Infantil.*

A problemática ambiental é muito complexa e se expandiu a partir do pensamento de dominação sobre a natureza e de exploração de seus recursos. Este pensamento tem fundamento no paradigma dominante que surgiu na Modernidade e colonizou a natureza a fim de exercer domínio sobre ela e conseqüente exploração. Esse processo é chamado por Maturana e Varela (2001) de colonialidade da Natureza, e é muito comum em todo o planeta, passando por todas as gerações e influenciando, também, as culturas infantis.

A colonialidade da Natureza é um processo social-histórico, que se difundiu pelo sentimento de domínio sobre a Natureza pelo Homem, percebendo-a como um contingente

inferior e servil, o que justificou a exploração de seus recursos naturais. Essa exploração causou - e ainda causa -, uma grande devastação do meio natural e de seus recursos, mantendo, assim, uma relação de poder. Essa colonialidade da Natureza, segundo Maturana e Varela (2001), tem como base o pensamento Cartesiano Moderno, que causou uma cisão radical entre a Natureza e o Homem, colocando este último como superior à primeira, formando, assim, um par binário, classificado, hierarquizado, causador de exclusão.

Segundo Carvalho (2011, p. 94),

A visão de natureza como domínio do selvagem, do ameaçador e do esteticamente desagradável estabeleceu-se sobre a crença de que o progresso humano era medido por sua capacidade de dominar e submeter o mundo natural. Tal visão que situa o ser humano como centro do universo é denominada pelo ecologismo como *antropocêntrica*.

Portanto, historicamente, a Natureza vem sendo explorada numa justa posição que representa como selvagem e excluída. Essa visão antropocêntrica de Natureza, como já havíamos discutido em capítulo anterior, se assemelha à visão adultocêntrica de criança como um ser selvagem, como uma ameaça à civilidade e como passível de dominação ou até de exploração, que precisa se preparar para ser sujeito, para ser *alguém*, quando adulto. Essas visões conservadoras estão pautadas no paradigma dominante da Modernidade, que é fragmentado, conservador e excludente. Como vimos em capítulo anterior, a exploração de recursos e o consumo inconsciente são resultados de influências do pensamento do paradigma da Modernidade capitalista e influenciam, também, as culturas infantis, tornando a criança como a *alma do negócio* e formando sujeitos acríticos e eticamente incorretos e incoerentes em suas ações cotidianas.

Esse paradigma também influencia e fundamenta práticas educativas nos diversos níveis de ensino, reproduzindo a contemplação e servidão da Natureza por meio de currículos fragmentados e idealizados com os discursos binários e excludentes. Na Educação Infantil, essas problemáticas também são tratadas de forma muito superficial, reproduzindo práticas conservadoras e insuficientes para a formação de atitudes. Porém, no decorrer dos séculos foi-se percebendo que esta forma de gerir os recursos naturais e os ambientes não é sustentável. Então, surge a necessidade de uma educação que consiga romper com as bases do pensamento dominante para uma educação que forme atitudes socioambientais sustentáveis. Carvalho (2011, p. 141) afirma que “A reciprocidade, o acolhimento e o reconhecimento de direitos iguais na relação entre as necessidades humanas e as condições ambientais são uma utopia da

EA. Uma utopia possível porque já podemos vê-la despontar aqui e ali em experiências concretas”.

### 3.2. *Educação Ambiental: histórico e perspectivas*

Existem alguns marcos históricos da inserção do debate internacional sobre as questões ambientais, como, por exemplo, o lançamento do livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson, em 1962, nos Estados Unidos, que gerou muitas polêmicas no mundo todo sobre o abusivo uso dos agrotóxicos nos recursos da natureza. A Conferência de Estocolmo, na Suécia, foi outro marco importante, cujo evento que reuniu 113 países para discutir preservação e melhoria do ambiente humano.

Em 1975, na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia, antiga União Soviética (URSS), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) elaborou os Planos regional, nacional e internacional para englobar os aspectos políticos, sociais, econômicos; culturais, ecológicos (DIAS, 2004) - este último, mais aproximado com as perspectivas do paradigma emergente. Tais acontecimentos foram muito importantes para o início da preocupação ambiental internacional, mas não surgiram do nada, eles emergiram da gritante crise socioambiental que o mundo começava a perceber, com discussões de olhares despertados para a situação do Pós-Guerra Mundial, que anunciava a insustentabilidade no momento histórico.

As últimas décadas do século XX, portanto, anunciaram a necessidade de profundas reflexões e ações no âmbito da sustentabilidade do planeta que assistiu a ascendentes problemáticas complexas, tais como poluições, doenças, mortes, fome, violência, desmatamentos, crise do petróleo, entre outras que requerem abordagens transdisciplinares que superem os valores conservadores da modernidade. Porém, o debate ambiental se instaurou no Brasil no momento em que se regia o militarismo, na década de 1970, por pressões internacionais. A Educação Ambiental (EA), no país, começou a receber dimensões públicas por volta da década de 1980, com sua inclusão na Constituição Federal de 1988. Nessa mesma década, um viés conservacionista, influenciado por valores da classe média europeia, repercutiu na política brasileira, e, conseqüentemente, na educação ambiental do país, repercutindo sua essência conservadora nos contextos escolares e no fazer educativo.

A essência acrítica da EA ignorou os princípios do fazer educativo, pautado na transformação social, e se disseminou com o pensamento das tendências conservadoras e

pragmáticas dominantes, com enfoque biologizante, fragmentado, descontextualizado, eurocêntrico, e desprovido do pensamento popular e crítico, não considerando a complexidade humana e planetária, realizando práticas educativas dualistas e polarizadas entre o social e o natural (LOUREIRO, 2004). A Educação Ambiental no Brasil, portanto, não tem um histórico de prática educativa interdisciplinar, pois se instaurou com um viés fragmentado, biologizante, conservador e distante da realidade, colaborando para a hegemonia do pensamento linear liberal.

Percebemos que existem várias concepções de Educação Ambiental influenciadas pelos paradigmas dominantes e emergentes que se contrapõem. A EA, influenciada pelos valores do paradigma que regem a sociedade moderna, tende a perpetuar práticas conservadoras de memorização, modelação de comportamentos estanques e moralismos. Essas práticas, de modo geral, percebem a natureza na mesma perspectiva que se percebia a criança, como bela e selvagem, desconexa e passível de dominação, o que implica em sua subalternidade, e não percebem a natureza na perspectiva de Capra (1996), como uma teia interconexa de relações. Assim, essas práticas se materializam em atividades de repetição de conceitos, datas comemorativas isoladas e insignificantes, muito comuns na Educação Infantil, reaproveitamento e reciclagem de materiais considerados lixo, de forma acrítica, etc., muito comuns nos cotidianos escolares, de modo geral. A educação ambiental, porém, deve ser entendida como educação política que "prepara o cidadão para exigir justiça social, cidadania nacional planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza". (REIGOTA, 2004, p. 10).

Neste sentido, a educação é a principal responsável pela formação do sujeito que vai atuar na sociedade de forma democrática e participativa, a partir de seu contexto de vida, e em interação com seus pares. Uma prática de educação ambiental que não faça essa articulação é, portanto, insuficiente para a construção de identidades do sujeito por desconsiderar sua realidade. Logo, essa educação também não será capaz de formar atitudes por apenas modelar comportamentos e estimular a memorização de conceitos sem significados contextualizados.

### *3.3. A necessária dimensão atitudinal da educação ambiental*

A formação de atitudes sustentáveis na educação ambiental é grande desafio para todos os níveis de ensino, e especialmente para a Educação Infantil, uma vez que esta não é conteudista, não foca na formação de conceitos e não faz sentido se não estiver voltada para a

formação integral que enfatiza valores e questões socioafetivas. A Educação Ambiental é, portanto, desafiada a formar o sujeito que consiga agir de forma sustentável em qualquer contexto e momento de seu cotidiano com ética e cidadania.

Para Carvalho (2006), a formação de atitudes “pode ser considerada um dos objetivos mais perseguidos e reafirmados pela EA crítica”. A dimensão atitudinal se refere ao conjunto de sensibilidades e ações éticas que se mobilizam a partir das relações afetivas, do respeito, da colaboração, das subjetividades. Uma prática de EA que não faça essa articulação é, portanto, ineficaz para a formação de atitudes sustentáveis por desconsiderar a realidade dos estudantes e por apenas tentar modelar comportamentos e promover a memorização de conceitos.

Loureiro (2006) nomeou "armadilha paradigmática" como sendo a dinâmica em que o educador, por sua prática atrelada a uma visão fragmentada e simplista da problemática ambiental, reproduz uma *pedagogia redundante*. Essas práticas recebem influência dos paradigmas pautados na racionalidade hegemônica e tendem a se perpetuar, mesmo que o educador tenha boas intenções e pouca formação continuada, pois nenhuma intervenção educativa é neutra de intencionalidades políticas de um determinado modelo de sociedade. Essas ações educativas, portanto, são pouco eficazes no investimento significativo de transformação da realidade socioambiental.

Para Loureiro (2012, p. 80), “O cerne da educação ambiental é a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas”. Nesse sentido, o diálogo deve estar presente nas práticas educativas assim como a problematização e a preocupação com a formação de atitudes e não apenas a memorização e a mudança de comportamentos de forma mecânica. Loureiro (*Idem*, p. 85) explica que “A simples adequação comportamental, mesmo que relevante imediatamente, não implica a capacidade cidadã de definir, escolher livremente e exercer o controle social (regulação democrática) no Estado”. Portanto, a prática educativa deve superar a reprodução comportamental, inovando a partir do pensamento reflexivo e investigativo do docente frente ao desafio de inovar na complexidade do tema abordado, conduzindo as crianças à leitura crítica da realidade e à formação de atitudes mais sustentáveis.

Segundo Moura e Hirata (2013, p. 07), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, ao orientar sistemas educativos na formulação, execução e avaliação de seus projetos pedagógicos, preveem o respeito aos seguintes princípios da EA:

- I - totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente;
- II - interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;
- III - pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
- IV - vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais na garantia de continuidade dos estudos e da qualidade social da educação;
- V - articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;
- VI - respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária. (Cap. I, Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental são, portanto, consensuais com os estudos da complexidade, transdisciplinaridade, educação socioambiental e educação Infantil, devido à sua preocupação com as especificidades e totalidade dos sujeitos e com a sustentabilidade, a qual, também é prevista nas Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil e no Manifesto da Transdisciplinaridade. Cabe aos contextos de Educação Infantil, com autonomia, construir seu projeto pedagógico escolar para a efetiva formação de atitudes sustentáveis, respeitando as especificidades da infância e suas culturas.

A temática socioambiental na Educação Infantil se revela como uma abordagem com potencial de se aproximar do novo paradigma descrito por Morin (2004), como emergente, para tratar as questões da atual crise socioambiental junto às crianças desde seus primeiros anos de vida, por integrar vários saberes para a formação cidadã de forma integral e significativa. Essas práticas devem levar em conta as especificidades da infância, as culturas de pares produzidas pelas crianças, a ludicidade, o diálogo, a complexidade, a problematização, a contextualização e a dimensão atitudinal.

Entendemos atitude, assim como Carvalho (2011), como a generalização de ações essencialmente éticas e subjetivas, que não são apenas bons comportamentos isolados, mas valores e princípios que se materializam na vida integral dos indivíduos, portanto, um aprendizado em construção. Esse aprendizado deve ser voltado para a sustentabilidade na perspectiva de Moraes (2008), pois, conforme a autora, para que haja o desenvolvimento sustentável é preciso refletir sobre a dependência do relacionamento complexo entre a sociedade com a natureza. Considerar esse relacionamento, ainda segundo a autora, é um caminho transdisciplinar e transcultural fundamental para a educação, pela possibilidade de a humanidade construir um modo de vida digno, sem privações das necessidades básicas e sem destruição do planeta, por meio da participação ativa do cidadão no exercício da criatividade consciente, humana e solidária.

### 3.4. A Sustentabilidade e sua relação com a formação de atitudes na Educação Infantil

Muito tem se discutido sobre sustentabilidade nos dias atuais, e esse conceito tem ganhado significados mais amplos na dinâmica em que o debate ambiental também se amplia e anuncia sua necessidade de superar a fragmentação do saber. Assim, sustentabilidade é um conceito que não está ligado apenas às questões de ordem física da natureza, mas se aplica às diversas questões contemporâneas, visto que não há como ser sustentável em apenas um aspecto em um mundo totalizado e integrado (LOUREIRO, 2012).

Nesse sentido, entendemos que a sustentabilidade deve ser objetivo de toda e qualquer atividade humana. Algo que não é sustentável é, portanto, destrutivo, arruinado, em declínio. Não há como, por exemplo, ser sustentável economicamente, e simultaneamente não sustentável em questões de saúde, pois, se pensarmos no todo integrado, esse ser não será sustentável em sua totalidade. Surge, então, a necessidade de se diferenciar e distinguir *Desenvolvimento Sustentável* de *Crescimento Econômico*, pois o crescimento econômico não garante a continuidade dos recursos fundamentais ao desenvolvimento.

Loureiro (2012) explica o desenvolvimento sustentável como um conjunto de princípios preocupados com o crescimento qualificado que não comprometa a capacidade de suporte dos ecossistemas e que garanta continuidade da existência sadia de todas as espécies em longo prazo. Logo, o crescimento que compromete qualquer aspecto, o ser que compõe o todo não é sustentável, pois totalidade será comprometida. Percebemos, então, que as bases dominantes que fortalecem os processos de objetivação do sujeito, exclusão social, discriminações, alienação, as violências, o consumismo, exploração de recursos naturais e de trabalho humano, entre outras formas de opressão que alimentam o sistema capitalista liberal, não são, portanto, sustentáveis.

Essa discussão se torna ainda mais instigante quando trazemos para a realidade da educação e para as práticas didático-pedagógicas, pois essas questões influenciam muito tradução da sustentabilidade em práticas educativas. Numa perspectiva sociointeracionista, Moraes (2008) defende que desenvolvimento e sustentabilidade estão em uma relação de dependência com os processos de interação entre os indivíduos, a sociedade e a natureza, constituindo o que ela chama, metaforicamente, de *triângulo primordial*. Em concordância com as ideias da autora, Loureiro (2012) chama atenção para as relações sociais em que há práticas e intencionalidades que tornam mais complexas as discussões. Ou seja, são as

relações que tecem as intenções e modelos de sociedade que podem ser sustentáveis, dependendo da dinâmica em que as práticas se direcionam.

Santos (2009) conceitua conhecimento como *rede de relações*, que as fronteiras devem ser superadas na perspectiva transdisciplinar, pela mudança de paradigma. Essas fronteiras podem ser superadas por meio de práticas que consideram as interações de culturas de pares na infância e seus mediadores na aprendizagem. Ora, a Educação Infantil deve considerar as interações como ponto de partida para a construção de relações sustentáveis e a superação de concepções distorcidas sobre o que seja sustentabilidade.

### 3.5. A Inovação Pedagógica nas práticas socioambientais na Educação Infantil

Diante de toda essa problemática socioambiental que emerge de questões paradigmáticas, os contextos educacionais, atualmente, estão diante de um grande desafio, como foi dito, que envolve a promoção de uma educação inovadora. Essa inovação pedagógica deve realmente proporcionar aprendizagens significativas para as crianças atuarem em seu meio a partir do rompimento com toda essa construção de conhecimento fragmentado e da educação da sociedade Moderna, ancorada no paradigma dominante.

Hargreaves (2003) afirma que, em nossa sociedade, a inventividade e a criatividade são indispensáveis, porém utilizadas de forma danosa pela busca incessante por dinheiro e lucro. Para ele, a escola deve assumir a responsabilidade de ensinar valores que sejam contrários aos dominantes deste modelo, para formar cidadãos capazes de viver nesta sociedade fragmentada, mantendo sua integridade e transformando sua realidade. Para tanto, é preciso que os educadores estejam formados e preparados para contribuir com a geração de criatividade e inventividade nos estudantes, de modo que estes ultrapassem os limites da formação na dimensão técnica para a formação cidadã. Nesse sentido, a educação deve estar comprometida com a transformação da sociedade e a valorização da subjetividade e do talento individual de cada cidadão.

Todavia, é inviável fazer inovação pedagógica sem que não se identifique uma crise e se invista em realizar uma ruptura com o paradigma dominante para o paradigma emergente. O paradigma dominante está pautado no positivismo, nas abordagens lineares, na disciplina, na fragmentação curricular. O paradigma emergente, por sua vez, traz os elementos da transdisciplinaridade que se caracterizam pelas abordagens complexas que interligam vários

conhecimentos e disciplinas em busca de formular questões e procurar soluções para as problemáticas emergentes em nossa sociedade atual.

Para que uma prática pedagógica seja realmente inovadora, é preciso romper com as bases do paradigma dominante. Correia (1991, p. 27) afirma que “confundir inovação com a evolução natural das práticas pedagógicas e integrar no campo semântico da inovação um conjunto incharacterístico de práticas”, leva a entender que a inovação não se caracteriza pela integração do que há de novo a ser utilizado nas práticas pedagógicas, pois não se pode inovar sem romper com as estruturas conservadoras que fundamentam o ensino.

Em concordância com as ideias de Correia (1991), Meirieu (2005) afirma que a escola não se detém a ser um empreendimento que oferece um serviço diferenciado e atrativo, mas que ela é uma instituição, obrigatoriamente, responsável pela construção de uma sociedade justa e sustentável. Portanto, a escola deve superar a simples inserção do novo na sala de aula para caminhar na direção da transformação e emancipação das práticas e dos sujeitos, a fim de alcançar a inventividade que é capaz de formar o cidadão para a sustentabilidade.

Para que essa inovação ocorra nas práticas pedagógicas, em sala de aula, entretanto, é preciso que ocorram transformações profundas nessa dinâmica. Considerando que, em sua prática, o professor constrói e reconstrói seus conhecimentos de acordo com suas necessidades, suas experiências, reflexões e processos formativos. Pimenta (2006) aponta para a necessidade de se repensar a formação docente. Os processos de formação inicial e continuada devem formar professores reflexivos que superem a simples introdução do novo e a reprodução, e consigam romper com os paradigmas dominantes em crise, e investir em abordagens transdisciplinares em suas práticas pedagógicas. Correia (1991) nos provoca a pensar na superação de bases conservadoras em busca de um novo olhar e agir diante das demandas dos contextos de escolarização contemporâneos. Neste sentido, não há inovação sem rupturas, sem romper com o pré-estabelecido nas práticas didático-pedagógicas.

Segundo Oliveira (2010),

(...) para uma proposta se caracterizar inovadora, esta deve estar comprometida com a complexidade do fenômeno da inovação, uma vez que esse exige um esforço sistematizado de reflexão sobre a problemática para a qual a inovação é indicada (OLIVEIRA, 2010, p. 28).

Diante desse contexto epistemológico complexo de crises e rupturas, o desafio da formação de atitudes socioambientais se faz presente no cotidiano dos contextos educacionais infantis e emergem da necessidade de construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

**SEGUNDA PARTE - PERCURSO METODOLÓGICO E ANÁLISES DA DIMENSÃO  
ATITUDINAL SUSTENTÁVEL DAS PRÁTICAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS NA  
EDUCAÇÃO INFANTIL.**

## **CAPÍTULO 4 – DESAFIOS DA FORMAÇÃO DE ATITUDES NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO**

---

Este capítulo se destina a descrever a metodologia utilizada nesta pesquisa e, ao mesmo tempo, justificá-la na realização da referida investigação como uma pesquisa qualitativa de Estudo de Caso. Essa pesquisa surgiu de inquietações pessoais, advindas da formação inicial e continuada, experiências profissionais e de estudos em grupo de estudos, ações de ensino, pesquisa e extensão já realizadas. Inicialmente, fizemos um estudo piloto em uma escola da rede municipal de Recife, em um bairro periférico. O Estudo Piloto revelou que em contextos comuns da rede de ensino é corriqueiro encontrar ações pontuais de Educação Ambiental na Educação Infantil, não tendo estas, potencial para a Inovação pedagógica e formação de atitudes sustentáveis.

Este estudo nos levou a escolher um contexto específico que se caracterizasse como inovador e que fosse referência na rede de ensino, por percebermos que não encontraríamos dados suficientes em qualquer contexto de ensino. Diante disso, escolhemos o Grupo infantil 4, num contexto de educação infantil que faz parceria com uma universidade pública, em que o cotidiano é diferenciado dos demais contextos de Educação Infantil, e em que as docentes se dedicam ao ensino, à pesquisa e à extensão, sendo este contexto recomendado pela Secretaria de Educação do município para estudo do tema. Nesse sentido realizamos um Estudo de Caso. Portanto, destinamos este capítulo à descrição do percurso teórico-metodológico desta investigação, explicando as técnicas utilizadas, os instrumentos de coleta de dados, o contexto e a participante, as técnicas de análises, as categorias de análises, etc.

### *4.1. Caracterização da Pesquisa, Tipo e Abordagem*

Esta pesquisa de caráter qualitativo se justifica pelo fato de a mesma ter buscado conhecer elementos que auxiliam na interpretação e compreensão do cenário em estudo, tendo grande relevância por descrever uma realidade, facilitando a compreensão desta e assim contribuindo na busca por soluções para os problemas encontrados.

Consideramos que a pesquisa qualitativa é

[...] uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão no estudo. Porém, não é, em geral, a preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo do indivíduo para as entrevistas, etc.) (TRIVINOS, 1987, p. 132).

A pesquisa qualitativa, segundo Gil (1999), é uma oportunidade de aprofundamento das situações em que se podem perceber individualidades e significados múltiplos. Por isso, a pesquisa qualitativa, para nosso problema de investigação, pode ampliar as oportunidades de conhecimento dos contextos estudados e sua análise.

Este estudo objetiva investigar as práticas de Educação Ambiental na Educação Infantil, vivenciadas por um grupo infantil 4, em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), referência de Educação Infantil pública na rede de ensino de Recife, segundo a Secretaria de Educação do Município, no sentido de estas práticas contribuírem para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis.

A pertinência desta pesquisa na Educação Infantil se justifica devido à necessidade de o ser humano, desde cedo, estar envolvido em ações que promovam a sua formação integral, contribuído, assim, na formação de atitudes comprometidas com a sustentabilidade do planeta. Consideramos o âmbito da Educação Infantil como sendo um contexto educativo formal, pouco investigado pelas pesquisas no campo da educação, e mais ainda, envolvendo questões socioambientais nos estudos e pesquisas atuais.

Compreendemos, a partir da fundamentação teórica apresentada, a emergência em se trabalhar com essas perspectivas do paradigma emergente da transdisciplinaridade, entendendo os significados mais profundos dos achados na investigação, e os interpretando qualitativamente.

Para testar os instrumentos e fazer uma exploração do tema na rede de ensino realizamos um Estudo Piloto junto a uma escola de um bairro simples da cidade do Recife como relataremos a seguir.

#### 4.2. *O Estudo Piloto*

O estudo piloto emergiu da necessidade de testar os instrumentos de coleta de dados para responder a nossa inquietação relacionada à formação de atitudes na Educação Infantil, na rede municipal de ensino de Recife. A pesquisa de caráter qualitativo investigou as práticas

educativas de Educação Ambiental, na Educação Infantil, em uma escola da Rede Municipal de Recife, no sentido de estas contribuírem para a formação de atitudes socioambientais.

O contexto empírico da investigação aqui descrita foi uma sala de aula desse segmento de ensino, sendo este um contexto pouco investigado pelas pesquisas no campo da educação ambiental. Esta investigação foi realizada por meio de observações diretas na sala de aula do Grupo Infantil V, com crianças de 5 anos completos, e em espaços de recreação e lanches da escola, sendo este grupo escolhido por referência da gestão escolar, como um grupo que vivencia a educação socioambiental, em conversas informais junto à gestora.

A análise dos conteúdos dos momentos observados se fundamentou em categorias que caracterizam a educação sociointeracionista e socioambiental, como: contextualização, problematização, transdisciplinaridade, complexidade, diálogo e atitude. O estudo piloto foi fundamental para testar os instrumentos e para o rumo desta pesquisa como Estudo de Caso.

#### 4.3. *Resultados e Discussões sobre o Estudo Piloto*

A sala de aula do Grupo Infantil V, observada por um semestre letivo durante este estudo piloto, era composta por crianças entre 5 e 6 anos de idade, sendo a maioria de origem popular, de famílias carentes moradoras de uma comunidade ribeirinha próxima à escola-campo do estudo. Em uma das observações, a professora iniciou sua aula contextualizando uma conversa com as crianças sobre o rio que fica próximo às moradias destes. Ela perguntou sobre a grande quantidade de lixo que forma uma ponte no rio, e questionou se eles conhecem o projeto de reciclagem de papelão que é feito na comunidade. Em seguida, ela mostrou uma apresentação num recurso de *data show*, com fotos de brinquedos feitos com materiais recicláveis, reaproveitados, como por exemplo, brinquedos feitos com garrafas PET e caixas de leite.

Depois, ela entregou um desenho copiado, de um menino colocando um papel amassado num cesto de lixo, para que as crianças o colorissem e expusessem nas paredes. Após o lanche, a professora trouxe uma sacola de matérias recicláveis e alguns brinquedos, feitos com materiais reaproveitados, e solicitou que as crianças fizessem brinquedos para elas, reutilizando esses resíduos.

Por fim, ela fez quatro cestos com caixas de papelão, cada um com uma cor da reciclagem (vermelho, azul, amarelo e verde), com o nome do respectivo material a ser descartado (plástico, papel, metal e vidro) e seus respectivos desenhos ilustrativos, e solicitou

que as crianças depositassem os resíduos em cada cesto correspondente, a fim de que mantivessem a sala limpa e organizada.

Percebemos, por meio das observações, que a prática vivenciada se propôs a ser contextualizada, à medida que apresentou o rio, em que a maioria das crianças habita ao redor, como elemento contextualizador e inovador, ao propor o uso de tecnologias como o multimídia em sala de aula. No entanto, apenas o uso de novas tecnologias não garante que o ensino seja inovador e promova atitudes. Para Correia (1989), a inovação é um processo instituinte ou periférica desprovida de subordinação aos sistemas instituídos que generalizam as experiências. Dessa forma, a professora contextualizou com a realidade das crianças, mas não inovou com o desenho copiado de uma criança jogando o papel no lixo, pois foi um processo instituído, generalizante e predeterminado, que não tem potencial de gerar atitudes.

A adoção de *data show* multimídia para a exibição de figuras de brinquedos, feitos com material reciclável, também não sinalizou inovação, pois foi apenas um instrumento expositivo para que os brinquedos fossem modelos a serem reproduzidos pelas crianças. A inovação, segundo Correia (1989), é uma mudança assumida, que se estabelece na identificação de uma crise e na ruptura com uma organização pré-existente. Nesse sentido, torna-se necessário que o docente faça reflexões antes, durante e após as suas ações, pois é preciso analisar em que medida a prática tem coerência com a perspectiva dos alunos e alunas, gerando, assim, a adoção de novas práticas.

Na perspectiva de Pimenta (2006), a reflexão docente não generalizada potencializa a dimensão político-epistemológica, que resulta em maior valorização docente e melhorias na dinâmica escolar. Neste caso, essa reflexão seria importante para a professora, porque é preciso questionar o que esse lixo representa para as crianças dessa comunidade, visto que ele pode representar uma possibilidade de fazer brinquedos ou de outras coisas, como por exemplo, ser uma fonte de renda para o sustento da família. Loureiro (2012) problematiza essas questões quando afirma que há uma complexidade no que se refere à sustentabilidade, alegando as diversas possibilidades de esta se definir e se estabelecer pela multiplicidade de perspectivas culturais, econômicas, sociais, etc.

Nessa perspectiva, o ensino por modelos pré-determinados, os quais generalizam, homogeneízam ações não são suficientes para gerar atitudes, tendo em vista a complexidade das relações existentes entre as crianças e o objeto de estudo (o lixo a ser transformado em brinquedos ou descartado em coletas seletivas). Ao discutir conteúdos atitudinais na prática educativa, Zabala (1998) afirma que

As atitudes são tendências ou predisposições relativamente estáveis das pessoas para atuar de certa maneira. São a forma como cada pessoa realiza sua conduta de acordo com valores determinados. Assim, são exemplo de atitudes: cooperar com o grupo, ajudar os colegas, respeitar o meio ambiente, participar das tarefas escolares, etc (p. 46).

O modelo reprodutivo e homogeneizante das atividades de pintura de desenho de um comportamento e da reprodução dos brinquedos, sem questionar a relação existente entre as crianças a comunidade e o lixo, não oferece, portanto, potencialidade para a formação de atitudes nas crianças, na mediada em que a professora deveria, juntamente com os alunos e alunas, investigar que significação tem esses resíduos para a comunidade, sobretudo para essas crianças.

Kramer (1994) defende que as crianças devem ser percebidas como cidadãos que possuem direitos e que precisam da formação cidadã desde cedo, a fim de que estas possam ser participantes da construção da sociedade. Essa formação é atitudinal e dotada de grande complexidade. Entendemos, no entanto, que, para que a prática observada contemplasse a complexidade na perspectiva de Morin (2004), inerente à questão abordada pela professora, seria necessária uma abordagem transdisciplinar que proporcionasse a superação com as ações instituídas, conforme define Correia (1989), na busca da efetiva formação de atitudes.

Consideramos que, apesar da aula ter iniciado com uma boa contextualização com relação à realidade das crianças, a prática se resumiu em pintar uma figura que apresentava um menino tendo um comportamento correto, na concepção da professora, além de observar imagens de brinquedos produzidos com materiais reutilizados, trazidos pela referida professora. Evidenciamos que essas ações generalizadoras não representam uma ruptura paradigmática necessária à inovação, que potencializaria a formação de atitudes, por não identificar a crise que remeteria a refletir na ação e ter uma postura investigativa docente sobre a significação daquela prática com a relação que as crianças daquele grupo infantil têm com o lixo, discutido em sala de aula.

Loureiro (2012, p. 85) explica que “A simples adequação comportamental, mesmo que relevante imediatamente, não implica a capacidade cidadã de definir, escolher livremente e exercer o controle social (regulação democrática) no Estado”. Portanto, a prática educativa deve superar a reprodução comportamental, inovando a partir do pensamento reflexivo e investigativo do docente frente ao desafio de inovar na complexidade do tema abordado, levando as crianças à leitura crítica da realidade e à formação de atitudes mais sustentáveis. Posteriormente a essa aula, não ocorreram mais momentos de atividades envolvendo a educação socioambiental, mostrando que a atividade foi pontual e não se estendeu ao

cotidiano da escola. Concluimos, portanto, que, para que a prática da professora proporcione a formação de atitudes, deve superar a simples reprodução de brinquedos recicláveis.

Desta forma, percebemos que para alcançarmos os objetivos deste estudo, não poderíamos realizar a pesquisa em qualquer contexto da referida rede de ensino, mas em um contexto que sinalize para a inovação pedagógica, um contexto de referência, e por isso decidimos realizar um Estudo de Caso.

#### 4.4. *O Estudo de Caso*

Após analisarmos os resultados do estudo piloto, concluimos que propostas pedagógicas inovadoras para a educação ambiental na Educação Infantil são mais prováveis de serem desenvolvidas em contextos que se apresentem como diferenciados em suas proposições didático-pedagógicas. Assim, decidimos realizar um Estudo de Caso em um centro de Educação Infantil que já tivesse referências pelos seus órgãos superiores.

Esta pesquisa é, portanto, um estudo de caso de uma turma de crianças de 4 anos de idade, em um contexto educativo formal de referência da Secretaria de Educação da Rede Municipal de Ensino de Recife, que indicou o centro por suas experiências didático-pedagógicas anteriores, nas questões socioambientais junto às crianças do Grupo 4, da Educação Infantil.

Segundo Gil (1999), o Estudo de Caso consiste em realizar um estudo exaustivo de um ou poucos objetos para que seja feito um amplo detalhamento do conhecimento sobre este, o que não seria possível se tivesse que se debruçar sobre muitos. O Estudo de Caso é um tipo de pesquisa que permite, portanto, um olhar mais aprofundado para o contexto estudado. Este estudo também é utilizado para se debruçar em situações raras ou bem específicas e complexas da vida real.

Por muito tempo o Estudo de Caso foi encarado como um procedimento pouco rigoroso que serviria apenas como estudo exploratório, mas hoje é encarado como um delineamento adequado para investigações que possam esclarecer relações entre o fenômeno e o contexto (GIL, 1999). Portanto, casos específicos, que apresentam características diferenciadas de casos comuns, somente podem ser bem estudados e aprofundados por meio de um Estudo de Caso.

Neste sentido, esta pesquisa trata-se de um Estudo de Caso, por se debruçar em um contexto específico (CMEI de referência na rede de ensino de Recife), estudando um

fenômeno complexo (as práticas didático-pedagógicas, realizadas com o grupo infantil 4, emerso em um projeto didático socioambiental que se propõe a ser inovador) em que analisamos, de forma exaustiva, os significados mais profundos dos dados e da sua triangulação. Consideramos pertinente a realização deste Estudo de Caso pela possibilidade de se debruçar num contexto específico com referências de um órgão gestor e com características inovadoras como relataremos no tópico seguinte.

#### 4.5. *Contexto e Participante*

O contexto empírico desta pesquisa é um CMEI (Centro Municipal de Educação Infantil), contexto educativo de referência na rede de ensino de Recife, diferenciado por seus trabalhos considerados inovadores pela Secretaria de Educação, referenciado pela Gerência de Educação Infantil da rede no município, por suas experiências ditas exitosas com o tema da Educação Ambiental, e pela sua parceria firmada com uma universidade pública.

Nos dirigimos ao CMEI com uma carta de anuência da Gerência de Educação Infantil para realizar a pesquisa. O grupo infantil escolhido foi o grupo 4, ou seja, crianças de 4 anos de idade completos, sendo esta turma referenciada, por meio de conversas informais com docentes e gestão escolar desse contexto, como uma turma em que é possível observar práticas educativas inovadoras, e por isso selecionada por nós.

A professora da turma referenciada, participante desta pesquisa, declarou autorizar a realização da pesquisa e a sua participação por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), (ver apêndice A). Todos os procedimentos foram esclarecidos por meio do TCLE, assinado pela docente de forma voluntária, pela nossa preocupação com a ética na pesquisa. A participante ficou ciente da importância desta investigação, das possíveis contribuições da pesquisa para a área e do nosso compromisso de retorno ao contexto estudado, após o tratamento dos resultados, a fim de difundir os resultados e as contribuições.

A docente participante é formada em Pedagogia com Especialização em Educação Especial (Especialização) pela Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE). Trabalha apenas na Educação Infantil, com vinte crianças do Grupo Infantil 4, pela manhã com atividades didático-pedagógicas junto às crianças, e no turno da tarde se dedica às pesquisas em parceria com uma universidade pública, e planejamentos relacionados ao referido grupo, além de produções de trabalho, projetos participações em eventos, etc. Portanto a docente tem

dedicação exclusiva ao CMEI. Algumas crianças são das comunidades circunvizinhas e outras, filhos e filhas de funcionários da universidade parceira. A docente tem 19 anos de experiência na Educação Infantil, está fazendo formação continuada sobre Desenvolvimento Infantil com base na Psicologia e Neurociência pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e nunca fez formação continuada sobre Educação Ambiental.

Neste sentido, foi realizado, a princípio, um estudo exploratório em que foram realizadas perguntas simples em conversas informais junto ao corpo docente e gestão do CMEI para uma primeira aproximação com o contexto estudado, indagando sobre as proposições didático pedagógicas trabalhadas na instituição. A pesquisa exploratória, conforme Gil (1999, p. 43), tem a finalidade principal de “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou formulação de hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Tivemos, portanto, por meio de um estudo exploratório inicial, flexibilidade na execução desta pesquisa, que se manteve sempre aberta a possíveis mudanças em seu desenvolvimento.

Identificamos, previamente, pretensões pedagógicas com potencial inovador nas falas sobre as estratégias e práticas vivenciadas e relatadas pela docente e gestão escolar, em conversas informais, tais como o uso do espaço físico com potencial educativo, o ambiente como um educador, o brinquedo como mediador de aprendizagens, o diálogo crítico e argumentativo, a realização de práticas investigativas, as intervenções cotidianas permanentes e reflexivas, os momentos de faz-de-conta e a criatividade com permanentes construções, a autonomia infantil, o trabalho com projetos, dentre outras. Essas são algumas características e propostas didático-pedagógicas inovadoras. Entendemos inovação pedagógica, segundo o referencial teórico já citado em capítulos anteriores, como o movimento reflexivo e ativo de identificação de uma crise e de ruptura com modelos paradigmáticos pré-determinados nas práticas didático-pedagógicas. O CMEI tem uma infraestrutura diferenciada com uma proposta de que o espaço educa, portanto encontramos nas dependências do CMEI, *Salas-Ambiente*, a saber: A sala de *Movimento*, a sala de *Faz-de-Conta*, a sala de *Artes*, e a sala de *Letras e Números*, sobre as quais discutiremos no próximo capítulo.

#### 4.6. *Técnicas e Instrumentos*

No referido contexto de investigação, realizamos observações diretas, duas vezes por semana, durante um semestre letivo, em atividades didático-pedagógicas e em espaços de

recreação e lanches, além de eventos realizados no contexto empírico estudado. Essas observações atribuíram um olhar com características etnográficas à pesquisa. Utilizamos a técnica da *observação participante* como forma de estudar o contexto de forma mais aprofundada. Não se trata de uma pesquisa etnográfica, mas de uma investigação com caráter etnográfico.

E, além de observações de momentos educativos no cotidiano do grupo no CMEI, foram realizadas análises documental do Projeto Didático<sup>2</sup> da instituição, vivenciado durante o corrente ano em que a pesquisa foi realizada, e apresentado pela docente do CMEI, intitulado *Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*, (ver anexo A) à luz das categorias de análises, a saber: infância, educação socioambiental, práticas inovadoras, atitudes sustentáveis, numa perspectiva transdisciplinar. De acordo com Gil (1999), a pesquisa documental se vale de toda sorte de documentos.

Também realizamos entrevistas semiestruturadas (ver apêndice B), junto à professora do grupo infantil 4, observado nesta investigação, a fim de ouvi-la a respeito de suas concepções de infância, Educação Infantil e Educação Ambiental, sobre materialização de suas estratégias educativas e os supostos aspectos inovadores de sua prática. As entrevistas foram gravadas e transcritas para categorização e análise dos dados à luz das categorias já citadas acima. A triangulação dos dados por meio da utilização das informações registradas nos quadros de análises, construídos a partir das três técnicas (observação, análise documental e entrevista), implementou a tessitura dos dados e das análises.

#### 4.7. As Análises dos Dados

Esta pesquisa que teve como instrumento para construção dos dados análise documental do projeto didático do CMEI intitulado *Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*, entrevista semiestruturada junto a docente participante, regente do Grupo infantil 4, e observações participantes em atividades realizadas com a turma no CMEI, contou com uma análise dos conteúdos dos dados construídos por meio das três estratégias e da triangulação dos dados analisados.

---

<sup>2</sup> Um Projeto Didático é um documento que explica o planejamento de ações didático-pedagógicas a serem realizadas em uma instituição de educação formal ao longo do ano letivo, trabalhando sobre um determinado tema e envolvendo várias disciplinas e saberes.

Todos os dados foram categorizados e analisados em seus conteúdos e significados mais profundos, pela possibilidade de explorá-los de forma qualitativa, de maneira que revele a realidade dos cenários estudados ao cercar a mesma com os instrumentos de análises, tornando os dados válidos e significativos.

As análises foram realizadas a partir das categorias que elencamos neste estudo (*a priori*). As Categorias Teóricas foram a Educação Infantil, a Educação Ambiental, a Transdisciplinaridade e a Atitude, a partir da fundamentação teórica. Utilizamos, para as análises no campo empírico de pesquisa, as Categorias de Análises, a saber: Infância, Educação Socioambiental, Inovação Pedagógica e Atitudes Sustentáveis.

As análises se desenvolveram por meio das subcategorias de análises: Forma Estrutural, Culturas Infantis, Crianças como cidadãs, Ser brincante, Favorecimento da Interação, e Aprendizagem por meio de brincadeiras, relacionadas à Educação Infantil e Infância; Continuidade do trabalho com Educação Ambiental, Complexidade, e Como trabalhar questões socioambientais e culturais, relacionadas à Educação Ambiental e Socioambiental; Subjetividade, Valores, e Ações Éticas, relacionadas Atitudes e a dimensão atitudinal socioambiental sustentável; Implementação de Projeto Didático, Ruptura com bases conservadoras, e Inserção do “Novo”, relacionadas à Transdisciplinaridade e à Inovação Pedagógica.

As categorias Empíricas (*a posteriori*) que emergiram da empiria foram: Concepção de Criança, Brincadeiras na Educação Infantil, Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental, O “Novo” nas atividades didático-pedagógicas, e Atitude *versus* Comportamento. Viabilizamos a triangulação dos dados construídos por meio da realização das observações das situações didático-pedagógicas do contexto estudado, bem como da entrevista junto à professora regente do Grupo infantil 4 e das análises do documento, que é o Projeto Didático do CMEI intitulado *Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*, relacionando criticamente com a discussão teórica desenvolvida nos capítulos anteriores, relacionada à Educação Infantil, aos estudos sobre a Infância, à Educação Ambiental e questões socioambientais, à questão da atitudes socioambiental sustentável, à Transdisciplinaridade, ao Pensamento Sistêmico, ao Pensamento Complexo e à Inovação pedagógica.

O quadro a seguir é um esquema que relaciona as categorias elencadas com os objetivos específicos desta pesquisa para melhor compreensão de como foram realizadas as análises a partir das categorias citadas.

Quadro 1: Quadro de Categorização

CATEGORIAS				OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO
Categorias Teóricas	Categorias de Análises	Subcategorias de Análises	Categorias Empíricas	
Educação Infantil	Infância	Forma Estrutural	Concepção de Criança	A - Analisar as intenções político pedagógicas das proposições, estratégias e práticas docentes em um contexto de referência na Educação Infantil da rede de ensino de Recife, no âmbito da Educação Ambiental;
		Culturas Infantis		
		Crianças como cidadãs		
		Ser brincante	Brincadeiras na Educação Infantil	
		Favorecimento da interação		
		Aprendizagem por meio da brincadeira		
Educação Ambiental	Educação Socioambiental	Continuidade do trabalho com Educação Ambiental	Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental	B - Analisar as concepções de educação ambiental de uma docente e da instituição de Educação Infantil no âmbito de suas práticas e documento;
		Complexidade		
		Como trabalhar questões socioambientais e culturais		
Atitude	Atitudes sustentáveis	Subjetividades	Atitude <i>versus</i> Comportamento	C - Identificar, nas práticas observadas, a existência de elementos que contribuam para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis na Educação Infantil.
		Valores		
		Ações Éticas		

Transdisciplin aridade	Práticas Inovadoras	Implementação de Projeto Didático	O “Novo” nas atividades didático- pedagógicas	A - Analisar as intenções político pedagógicas das proposições e estratégias docentes em um contexto de referência na Educação Infantil da rede de ensino de Recife, no âmbito da Educação Ambiental;
		Ruptura com bases conservadoras		
		Inserção do “novo”		

Sistematizações da autora.

## **CAPÍTULO 5 – UMA ANÁLISE DAS INTENÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DAS PROPOSIÇÕES, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DA DOCENTE E DO CMEI**

---

Este capítulo apresenta considerações referentes às análises das intenções político-pedagógicas encontradas nas proposições e nas estratégias da docente do grupo infantil 4, com a qual realizamos entrevista semiestruturada, observações das atividades, e as análises do Projeto Didático intitulado *Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*, elaborado pela docente do grupo infantil 4, junto às demais docentes e à coordenação pedagógica do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) estudado. A partir das intenções político-pedagógicas analisadas, podemos ter um panorama sobre como se concebe infância e Educação Infantil, e qual a dimensão atitudinal para a sustentabilidade que essas intenções anunciam. Focalizamos, para análises dos dados, o aporte teórico sobre Infância e Educação Infantil, sendo considerada em menor proporção, nessa análise, questões socioambientais e atitudinais.

### *5.1. O lugar da infância nas proposições didático-pedagógicas no âmbito do CMEI*

Autores como Corsaro (2011) defendem que a infância é constituída de culturas infantis próprias das crianças, que elas mesmas constroem, e que ressignificam o mundo dos adultos. De acordo com a docente entrevistada, a infância “é uma fase da vida que pode nunca passar”. Essa concepção de infância como uma fase que pode ter continuidade, nos remete à ideia de especificidades da criança que existe nos estudos sobre infância, uma vez que esta é diferenciada das culturas adultas.

Pensar infância como fase atemporal, como é anunciada pela docente, nos remete ao que Corsaro (2011) chama de *Forma Estrutural*, ou seja, essa fase pode ser temporária ou permanente, seu tempo é indeterminado, mas é parte integrante da sociedade, porém autônoma e específica, e não apenas uma etapa a ser superada para o ingresso à vida adulta. Corsaro (2011) explica que a infância vista de uma forma estrutural, ou seja, como uma categoria da sociedade, um grupo específico, inter-relacionado a outras categorias da sociedade, dá sentido e significado à infância. Sendo assim, as crianças têm características e necessidades específicas, mas isso não as torna sujeitos passivos, e a infância não é um

período insignificante a ser superado, como se acreditava na modernidade, mas um momento de aprendizagem e desenvolvimento importante ao ser humano.

Frente a essa fase da infância, algumas proposições do projeto didático do CMEI apontam para uma possível formação de atitudes, uma vez que prevê a exploração de sentidos na criança, o que sinaliza a consideração de sua cidadania como sujeito em sua fase atual. É o que mostra o seguinte trecho:

Partindo desse princípio de valorização da identidade, este ano queremos trazer um pouco da história da formação do nosso povo experimentando a vivência dos Povos da Floresta, conhecidos como indígenas, e *explorando os cheiros, texturas, sons, saberes e sabores que os mesmos trazem em suas vivências*, contribuindo para o resgate dessa memória que nos torna parte de um coletivo e para a construção de uma identidade ligada aos valores da terra nos nossos educandos e educadores. (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p.1, grifo nosso).

Nas observações, também vislumbramos essa possibilidade de sensibilização da criança, como a exploração de sons da natureza: o balanço das folhas das árvores, o canto dos pássaros, a chuva caindo, uma lagartixa se deslocando de um lugar para outro, etc. E, durante a entrevista, eis o que diz a docente: “Fizemos comparações de terras, minhocário, para perceber a importância da minhoca; fizemos aproximações das crianças; observamos elas não querer matar os bichos; a mangueira do CMEI que é casa de bichinhos foi estudada com olhar para a convivência, para as folhas que caem, não apenas brincar, mas a construção de sentimento”. Vigotski (*apud* REGO, 1997) explicava que na relação indivíduo/sociedade, a formação do indivíduo resulta de uma interação dialética entre este e seu meio sociocultural, atendendo as suas necessidades e transformando o seu meio e a si mesmo. Essa interação, portanto, é muito importante para a formação das crianças do CMEI e pode promover o desenvolvimento de atitudes sustentáveis.

Outra abordagem envolvendo a concepção de infância que encontramos nas proposições do projeto didático do CMEI foi distinção entre culturas infantis e outras culturas, fazendo menção às culturas indígenas, por exemplo, e o diálogo entre as culturas infantis e outras culturas, em que nas culturas se considera uma ressignificação das outras, contribuindo para o aprendizado das crianças. Exemplo disso, temos o trecho do Projeto Didático analisado, que diz: “Compreendemos que o investimento numa educação que dê conta dessa interculturalidade/pluriculturalidade que compõe nossa sociedade, deve acontecer já na mais tenra idade [...]” (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). Essas afirmações dialogam com a visão sociocultural de Vigotski (1991), que destacou o papel da cultura da criança no desenvolvimento humano. Neste sentido, o lugar da infância, nas proposições didático-

pedagógicas do CMEI, não diverge das ideias de Kramer (1994), quando afirma que a criança deve ser considerada cidadã, ativa e criativa, e não passiva. Desta forma, as orientações didático-pedagógicas do CMEI também dialogam com a abordagem integral dos sujeitos de Wallon (*apud*. GALVÃO, 1995), e também com um dos princípios da Transdisciplinaridade que é o da *Autopoiese*, que conforme Santos (2009), pode contribuir muito para os professores repensarem a sua metodologia. A *Autopoiese* é um termo empregado por Maturana e Varela (1995), que, em suas pesquisas, consideraram que todo ser vivo é autopoietico, ou seja, ele se auto-organiza, se autoconstrói. Assim a criança constrói conhecimento e pode exercer sua cidadania de forma autônoma.

A docente entrevistada afirma que “ser criança é ser feliz” o que sinaliza a questão da ludicidade que é inerente à infância. O lúdico é muito importante no desenvolvimento da criança, porque ela é um ser completo que possui, entre outros aspectos, o aspecto lúdico em seu desenvolvimento. Wallon (*apud*. GALVÃO, 1995) defendia a ideia do ser completo, ou seja, constituído de várias dimensões, o que inclui a afetividade, as emoções, etc. Esse olhar sobre a criança é muito significativo, uma vez que ela não é um adulto em miniatura, mas um ser com suas especificidades, em que a ludicidade permeia toda a infância.

A felicidade pode estar ligada ao lúdico, que está presente na infância por meio das culturas infantis que envolvem brincadeiras. Corsaro (2011) afirma que as crianças são produtoras de culturas de pares que contribuem para as culturas adultas, mais amplas, e conceitua “cultura de pares infantis como um conjunto estável de atividades ou rotinas, artefatos, valões e preocupações que as crianças produzem e compartilham em interação com as demais” (*Idem*, 2011, p. 128).

Segundo Vigotski (*apud* REGO, 1997), a cultura é parte constitutiva da natureza humana, e explicava que, para atender as suas necessidades transforma o seu meio, o ser humano transforma seu meio e a si mesmo simultaneamente. Loureiro (2012) também dialoga sobre relações humanas com o meio, explicando que as relações que tecem as intenções e modelos de sociedade podem ser sustentáveis, dependendo da dinâmica em que as práticas se direcionam. Dessa forma, as crianças, por meio de suas culturas de pares, principalmente nas brincadeiras e atividades lúdicas, também podem intervir nas relações socioambientais e na sustentabilidade. A felicidade é um elemento que transcende essas relações socioambientais sustentáveis.

Observamos, nas atividades do CMEI, que a ludicidade está sempre presente, uma vez que as crianças apresentavam-se felizes, dispondo de tempo e espaços favoráveis às brincadeiras. Além de atividades didático-pedagógicas, como jogos e faz-de-conta, como por

exemplo, quando crianças se vestiam de diversos personagens para brincar, em que percebemos oportunidades de aprendizagens e formação de atitudes. A brincadeira resulta das relações interindividuais e culturais, e pressupõe uma aprendizagem social (WAJSKOP, 2012). Portanto, essas vivências de brincadeiras das crianças no CMEI oportunizam aprendizagens socioambientais que podem levar a formação de atitudes sustentáveis, por se tratarem de momentos que podem desenvolver a ludicidade e a aprendizagem social.

**Quadro 2: Análises da Concepção de Infância**

<b>SUBCATEGOGIA DE ANÁLISE</b>	<b>CATEGORIA EMPÍRICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>UNIDADE DE ANÁLISE</b>	<b>ANÁLISE TEÓRICA</b>
Forma Estrutural	<b>Concepção de Criança</b>	Entrevista	“é uma fase da vida que pode nunca passar” (trecho extraído da entrevista).	Corsaro (2011) explica a Forma Estrutural em que a Infância é uma fase com tempo indeterminado.
Culturas Infantis		Análise Documental	Encontramos, nas proposições do projeto didático do CMEI, uma distinção entre culturas infantis e outras culturas, fazendo menção às culturas indígenas, por exemplo, o diálogo entre as culturas infantis e outras culturas, em que nas culturas se considera uma resignificação das outras, contribuindo para o aprendizado das crianças.	Autores como Corsaro (2011) defendem que a infância é constituída de culturas próprias das crianças, que elas mesmas constroem, e que ressignificam o mundo dos adultos.
Crianças como cidadãos.		Entrevista	“Porque devemos interiorizar o respeito para não chegar à vida adulta com	Kramer (1994) diz que as crianças são cidadãos, e não precisam superar a infância para

			atitudes erradas” (trecho da Entrevista).	terem cidadania na vida adulta.
--	--	--	---	------------------------------------

Sistematizações da autora.

O quadro nos mostra que existe um avanço no que diz respeito à concepção de criança e de infância, no sentido de considerar a forma estrutural da fase da infância e a produção cultural desta fase. Porém a cidadania da criança deve ser considerada, uma vez que está não precisa superar a fase da infância vislumbrando a vida adulta.

### 5.2. As brincadeiras nas proposições didático-pedagógicas e socioambientais do CMEI

Os brinquedos e as brincadeiras possuem um lugar importante nos enunciados trazidos pela docente, na ocasião da entrevista, afirmando que “a brincadeira está presente o tempo todo”. Essa percepção da docente corrobora com Oliveira (2005), quando diz que a criança é um ser brincante, ou seja, que a brincadeira é inerente às culturas infantis. Não apenas no discurso da docente, mas também na prática observada, identificamos que os brinquedos, os jogos e as brincadeiras estão sempre presentes. Como afirma Wajskop (2012), a brincadeira é fundamental para o desenvolvimento das crianças, pois estas têm a necessidade de brincar, e ao brincar, a criança recria atividades histórico-culturais dos adultos, o CMEI, portanto, traz uma proposta significativa para a aprendizagem das crianças.

O CMEI, que foi campo desta pesquisa, é organizado em espaços diferenciados dos demais CMEIs, creches e escolas de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Recife. Neste CMEI pesquisado, encontramos uma logística em que as salas não são salas-de-aula, mas *salas ambientes*, pois, segundo a docente entrevistada, o espaço é organizado assim porque toda a equipe, segundo a gestora em conversas informais, acredita que o espaço educa. Neste sentido, as salas são também mediadoras que proporcionam o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças. Lá, encontramos além do parque arborizado (figura 1) e do refeitório (figura 2) que também são concebidos como local de aprendizagens, as *salas ambientes*, a saber: a sala de *Movimento* (figura 3), a sala de *Faz-de-conta* (figura 4), a sala de *Artes* (figura 5) e a sala de *Letras e Números* (figura 6).



Figura 1: Parque do CMEI. (Fotografia realizada pela autora).



Figura 2: Refeitório do CMEI. (Fotografia realizada pela autora).

A sala de *Movimento* se propõe que a criança se movimente com dinâmicas, danças, bambolês, bolas, cordas, brinquedos que estimulam o uso do corpo.



Figura 3: Sala de *Movimento*. (Fotografia realizada pela autora).

A sala de *Faz-de-conta* é um ambiente preparado para estimular a imaginação e a criatividade com objetos como miniaturas de instrumentos e coisas do cotidiano, vestimentas e fantasias diversas em que a criança é convidada a ficar à vontade em suas brincadeiras de faz-de-conta, onde, por exemplo, um menino pode se vestir de fada se quiser, sem que ninguém o impeça.



Figura 4. Sala de *Faz-de-Conta*. (Fotografia realizada pela autora).

Na sala de *Artes* é o lugar de criar e produzir as mais diversas formas de manifestação artística, principalmente as artes plásticas ou visuais.



Figura 5: Sala Artes. (Fotografia realizada pela autora).

E a sala de *Letras e Números*, onde o grupo quatro faz a maioria de suas atividades, é um ambiente equipado com muitos jogos, brinquedos, livros, letras e números espalhados em todo o ambiente, em que a criança é desafiada a resolver situações-problemas e a se inserir numa atmosfera de aprendizagens.



Figura 6: Sala de *Letras e Números*. (Fotografia realizada pela autora).

Todas as salas envolvem, em suas propostas, brinquedos e brincadeiras que têm o potencial de desenvolvimento, autonomia, criatividade e aprendizagem para as crianças. Concordamos com Wajskop (2012), que a brincadeira é uma necessidade da criança e é fundamental para o seu desenvolvimento. Percebemos que essa necessidade é considerada nas

proposições e práticas analisadas, pois as afirmações, relatos e práticas da docente, em consonância com a organização e proposta do CMEI, remetem a contextos de brincadeiras com intenções didático-pedagógicas. O Projeto Didático afirma que:

Aprender a respeitar esse ritmo e propor novas organizações do tempo e do espaço nessa escola são tarefas necessárias para trazer para o espaço uma atmosfera rica e favorecer a observação da natureza que nos cerca e que está dentro de cada um de nós. (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2).

Percebemos que toda organização dos espaços da instituição estudada demonstra uma preocupação com a ludicidade, as questões socioambientais e a aprendizagem das crianças, e isso é identificado na fala da docente e também nas afirmações do documento analisado. Observamos nas rotinas das práticas da docente, nessas diferentes salas ambientes, em concordância com o que é anunciado em suas falas, uma preocupação com a existência das brincadeiras como forma de aprendizagem, pois envolvem muitos jogos e faz-de-conta, brincadeiras simbólicas, em que as crianças ficam mais livres para criar e produzir com autonomia.

É muito significativo que os ambientes e proposições do CMEI não se limitam ao uso de brinquedos, uma vez que, uma das questões dos estudos sobre a infância, da Educação Infantil e da Educação Ambiental, relacionada a atitudes socioambientais sustentáveis, é o significado e o consumo do brinquedo. Os brinquedos e as brincadeiras podem proporcionar a exploração e a curiosidade necessárias às problematizações das questões socioambientais, porém pouco se explora a brincadeira e o brinquedo nessa dimensão educativa, tolerando-se o rápido descarte dos brinquedos para aquisição de outro, o que resulta no consumismo infantil.

Corsaro (2011) afirma que, segundo alguns estudos de *marketing*,

[...] à medida que as crianças desenvolvem-se como indivíduos, elas se apropriam coletiva e criativamente, usam e introduzem aos brinquedos significados, tanto na família quanto em suas culturas de pares (2011, p. 145).

Historicamente, a natureza predominante das brincadeiras foi o brincar com outras pessoas e não com objetos, pois estes recebiam importância menor, e qualquer objeto físico serviria no jogo social. Mas, por volta de 1870, justamente na ascensão da revolução industrial, duas novas atitudes com relação ao brinquedo surgiram (CORSARO, 2011). Segundo o autor, duas atitudes surgiram nesse contexto histórico: a primeira o crescente desejo do acúmulo de brinquedos para si como indicativo de maior status pelo proprietário, e

a segunda é a percepção do brinquedo como definidor da identidade da criança e a cultura da infância.

Ambas atitudes revelam a gênese da introdução do consumismo exacerbado nas culturas infantis, em que as crianças passaram a atribuir ao brinquedo relações de poder que fomentam, atualmente, o mercado capitalista, concebendo a criança, ideologicamente, como a *alma do negócio*.

Neste sentido, as interações sociais, os brinquedos, as brincadeiras e os seus mediadores no CMEI, são fundamentais para a construção de significados pelas crianças sobre os brinquedos para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis.

A docente fez relatos de crianças aprendendo em meio às brincadeiras a observar a natureza e cuidar do que há em volta, como, por exemplo, quando uma criança, brincando, observa uma lagartixa no parque e imagina ser ela mesma seu protetor. Como exemplo, temos o trecho em que ela afirma: “Os resultados são sutis, por exemplo, uma criança para de brincar para observar uma lagarta e não quer matar, finge ser o protetor. Existe um cuidado em não querer mais fazer mal e fazem perguntas sobre os bichinhos”. Essa afirmação dialoga com as afirmações de Corsaro (2011), que diz que os jogos de faz-de-conta permitem que a criança obtenha controle sobre eventos perturbadores e suas ansiedades. Esse exemplo também contribui para a possibilidade de dentro da ZDP (Zona de Desenvolvimento Proximal) da teoria de Vigotski (1991) a criança aprender a cuidar da natureza por meio de mediadores, que ela mesma cria em seu imaginário.

As rotinas de brincadeiras realizadas pela docente do grupo infantil 4 no CMEI estudado têm, portanto, um grande potencial educativo socioambiental para a cidadania e sustentabilidade.

**Quadro 3: Análises das brincadeiras na Educação Infantil**

SUBCATEGORIAS DE ANÁLISES	CATEGORIA EMPÍRICA	INSTRUMENTO	UNIDADE DE ANÁLISE	ANÁLISE TEÓRICA
Ser brincante		Entrevista	“(…) a brincadeira está presente o tempo todo” (Trecho da entrevista).	Oliveira (2005), diz que a criança é um ser brincante e que a brincadeira é inerente às culturas infantis.
			<i>As salas ambientes:</i> sala de	Vigotiski (1991) atribui papel

Favorecimento da Interação	<b>Brincadeiras na Educação Infantil</b>	Observação	<i>Movimento</i> , sala de <i>Faz-de-conta</i> , sala de <i>Artes</i> e sala de <i>Letras e Números</i> , favorecem brincadeiras com interação que facilitam a aprendizagem.	fundamental da interação para aprendizagem.
Aprendizagem social por meio de brincadeiras		Observação	Observamos, nas atividades do CMEI, que a ludicidade está sempre presente, uma vez que as crianças apresentavam-se felizes, dispendo de tempo e espaços favoráveis às brincadeiras e aprendizagens, além de atividades didático-pedagógicas, como jogos e faz-de-conta.	A brincadeira resulta das relações interindividuais e culturais, e pressupõe uma aprendizagem social (WAJSKOP, 2012).

Sistematizações da autora.

Podemos perceber que, como afirma a docente, a brincadeira faz parte da estrutura do CMEI, do cotidiano, do planejamento, das ações. As observações também revelam que por meio da brincadeira existe um grande potencial educativo no âmbito das proposições e práticas do CMEI, conforme a fundamentação teórica que utilizamos.

### 5.3. Os brinquedos nas proposições didáticopedagógicas e socioambientais do CMEI

Uma das questões dos estudos sobre a infância, e que dialoga com as questões socioambientais e a sustentabilidade, é o consumo do brinquedo como discutimos anteriormente ao descrever as salas do CMEI estudado. Essa questão também foi trabalhada anteriormente no estudo piloto realizado em um contexto de Educação Infantil de uma escola comum da rede de ensino de Recife, ocorrido antes da execução deste Estudo de Caso no

CMEI, e que serviu para percebermos que tínhamos que encontrar, por meio da Gerência de Educação Infantil da rede, algum contexto de Educação Infantil de referência, que apresentasse propostas inovadoras, preocupadas com as questões socioambientais e com a infância nas perspectivas contemporâneas.

Como foi discutido no capítulo anterior, encontramos em uma escola de Educação Infantil municipal, durante o projeto piloto, por exemplo, confecções de brinquedos com resíduos sólidos considerados lixo, material reciclável ou reutilizado, pintura de desenho de crianças jogando papel na lixeira, confecção de lixeiras, etc. Porém, eram ações pontuais que não encontravam lugar para continuidade nas rotinas das práticas didático-pedagógicas, mas apenas em datas comemorativas, tais como Dia da Água, Dia do Meio Ambiente, Dia da Árvore, etc. Os brinquedos eram confeccionados seguindo um modelo a ser copiado, e não passavam a fazer parte do cotidiano das crianças. Percebemos que pouco se explora a brincadeira e o brinquedo nessa dimensão educativa e logo se descarta os brinquedos, partindo para aquisição de outro, estimulando, assim, o consumismo infantil.

Corsaro (2011) afirma que as crianças são consumidores ativos, que se apropriam das informações da *mídia*, a qual estimula o hábito de consumo e descarte desenfreado de brinquedos, e que historicamente a natureza predominante das brincadeiras foi o brincar com outras pessoas e não com objetos. Os objetos nas brincadeiras recebiam importância inferior, pois o foco não era o brinquedo, mas as interações sociais. Corsaro (*idem*) relata o crescente desejo das crianças pelo acúmulo de brinquedos pelas crianças para si, como forma de ganho de *status* superior pelo proprietário, e a relação identitária que o brinquedo começou a provocar nas culturas infantis. Tais atitudes revelam a gênese da introdução do consumo exacerbado à criança, concebida, ideologicamente, como a *alma do negócio* pelo mercado capitalista.

A docente do CMEI, deste Estudo de Caso, revela em seu discurso essa preocupação ao conceber nas brincadeiras a importância da interação, dos valores, e do relacionamento. Ela cita o que devem ser considerados como elementos da infância: “o conhecimento, o erro, a brincadeira, a criatividade, a inocência, a curiosidade, as coisas novas, o encantamento”. Esses elementos, valorizados para além do brinquedo, contribuem para o desenvolvimento da criança e para a sustentabilidade.

O conhecimento, o erro e a curiosidade são mais ligados à dimensão conceitual. Já a brincadeira, a criatividade, a inocência, as coisas novas e o encantamento estão mais ligados às subjetividades, que apontam para os conteúdos atitudinais, na perspectiva de Zabala (1998). Essa dimensão subjetiva é importante para abordagens educativas transdisciplinares,

uma vez que elas transcendem o saber cognitivo e revelam a complexidade do fazer educativo. A complexidade é um conjunto cujos constituintes heterogêneos estão inseparavelmente associados e integrados, sendo, ao mesmo tempo, uno e múltiplo.

A palavra *complexus* significa “que abraça”, e *complexio* significa “amálgama” ou conjunto, do Latim. Para Morin (2006), só podemos conhecer as partes se conhecermos o todo em que se situam, e só podemos conhecer o todo se conhecermos as partes que o compõem. A transdisciplinaridade propõe religações dos saberes compartimentados para que se possa religar as partes e o todo (NICOLESCU, 1999). Os aspectos, considerados pela docente, para a infância são, portanto, importantes para abordagens que contribuam com a formação de atitudes em práticas didático-pedagógicas inovadoras. Ao problematizar sobre as questões socioambientais, Loureiro (2012) explica que há uma complexidade no que se refere à sustentabilidade, alegando as diversas possibilidades de esta se definir e se estabelecer pela multiplicidade de perspectivas culturais, econômicas, sociais, etc.

A curiosidade, também citada pela docente entrevistada, ela diz que “a curiosidade é algo inerente à infância”. Consideramos que a curiosidade pode ser considerada tanto na dimensão conceitual como também na subjetiva. As crianças partem da curiosidade para compreender e se inserir no contexto social do qual fazem parte, por meio das suas culturas de pares. As culturas de pares são as atividades, rotinas, valores e interesses construídos e compartilhados pelas crianças (CORSARO, 2011). Para Loureiro (2012, p. 80), “O cerne da educação ambiental é a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas”.

As crianças aprendem por meio da curiosidade que desenvolve a capacidade de interagir com o mundo real e criar seu próprio mundo, seus comportamentos e atitudes, seus valores. A curiosidade traz consigo, então, um potencial para a aprendizagem social e formação de atitudes sustentáveis, e, portanto, para a sustentabilidade, e pode ajudar a desenvolver a criatividade que tem uma forte ligação com a brincadeira na primeira infância, também citada pela docente dentre os aspectos da infância. Para Vigotski (1991), o brinquedo é um mediador capaz de encaminhar a criança para além do mundo real, desenvolvendo sua imaginação criativa.

A transdisciplinaridade, em concordância, também propõe abordagens criativas ao admitir vários níveis de realidade, em que considera a existência de um terceiro termo incluído, que, diferente da lógica clássica da não contradição, abre possibilidades de novas visões sobre a realidade. Se valorizadas, as brincadeiras de faz-de-conta nas práticas do CMEI

podem promover a formação de atitudes por meio de diferentes níveis de realidade criados no imaginário da criança pelo seu potencial de criatividade aguçado.

Nas observações participantes, no CMEI estudado neste caso, percebemos que a organização dos espaços do CMEI propicia brincadeiras de faz-de-conta, onde as crianças dispõem livremente de objetos que tornam possíveis essas brincadeiras. Essas brincadeiras contribuem para a aprendizagem infantil. Os objetos que estão disponíveis nas salas ambientes para o manuseio e uso das crianças propiciam interações e criações que contribuem para o desenvolvimento infantil. Em uma das observações, a professora utilizou jogos pedagógicos, como uma fazendinha para as crianças construírem, e um quebra cabeça com animais, e refletissem sobre a importância deste na composição do cenário. Esta atividade foi desenvolvida com o grupo infantil 4 na sala de *Letras e Números*. E, em outro momento, observamos a professora incentivando as crianças a incorporarem personagens com fantasias e artefatos que se encontram disponíveis na sala de *Faz-de-conta*. Em ambas as observações, a brincadeira estava presente nas atividades desenvolvidas.

A brincadeira pode proporcionar que a criança tenha um medidor dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP, da teoria vigotskiana, para auxiliar no desenvolvimento infantil. A ZDP é a distância entre o que o indivíduo já aprendeu e o que este, potencialmente, está aprendendo com a colaboração de *mediadores*. Acreditamos, assim, que nas brincadeiras de faz-de-conta o mediador pode ser também algo ou alguém do próprio imaginário da criança, que parte da criatividade dela, para seu próprio desenvolvimento.

Porém, percebemos que poucas crianças do grupo infantil estudado tiveram atitude de organizar os brinquedos ao final das atividades, deixando essa tarefa de organização do espaço para os adultos do grupo, ADI (Auxiliares de Desenvolvimento Infantil), estagiários e a docente. Vislumbramos o desafio das práticas didático-pedagógicas contribuírem para a efetiva formação de atitude, pois a Educação Infantil é iminentemente atitudinal, e a sustentabilidade só pode se materializar por meio de efetivas atitudes cotidianas. Percebemos, portanto, a falta de uma postura da docente em gerar o momento pedagógico da organização do espaço utilizado pelas crianças do grupo infantil.

Para Carvalho (2006), dimensão atitudinal se refere ao conjunto de sensibilidades e ações éticas que se mobilizam a partir das relações afetivas, do respeito, da colaboração, das subjetividades, e não apenas na tentativa de modelar comportamentos e promover a memorização de conceitos. Na mesma direção, Zabala (1998) fala da distinta importância dos componentes cognitivos, afetivos ou condutuais, destacando a dimensão atitudinal como sendo fundamental na aprendizagem. Wallon (*apud* GALVÃO, 1995) também defende a

percepção do desenvolvimento da pessoa completa, e, portanto, a dimensão atitudinal precisa estar presente nessa aprendizagem e não apenas a dimensão conceitual. Também nos estudos da infância, compreender a criança como ativa e autônoma pressupõe a questão atitudinal em seu desenvolvimento. Portanto, a formação de atitude deve ser considerada em pequenas ações do cotidiano, nas culturas infantis, como a própria organização dos brinquedos nas salas após as brincadeiras acontecerem no CMEI.

#### *5.4. Educação Infantil: concepções, proposições e práticas*

Com o crescimento da indústria e a necessidade financeira de mais de um provedor de renda na família, o atendimento institucional na Educação Infantil surgiu com um caráter assistencialista, da necessidade de a mulher trabalhadora de baixa renda deixar seus filhos aos cuidados de alguém enquanto estivesse trabalhando. Segundo Rizzo (2003), a oferta de emprego para as mulheres aumentou os riscos de maus tratos às crianças nos atendimentos assistencialistas. O foco era a necessidade da mulher trabalhadora, pois a Educação Infantil não era considerada um direito reconhecido e garantido da criança. Oliveira (2005) afirma que esse atendimento ocasionou na alta mortalidade infantil da época, além dos problemas psicológicos. Essa educação, portanto, não tinha nenhuma intenção pedagógica, era apenas um *depósito de criança* sem possibilidade de aprendizagem e em condições precárias.

No sentido de superar essa trajetória histórica da Educação Infantil, os contextos que oferecem essa modalidade educativa têm o desafio de ofertar uma educação que seja entendida como um direito da criança, e que a perceba como uma cidadã ativa e autônoma. No discurso da docente, ela diz que “a Educação Infantil é a base” (trecho extraído da entrevista). Oliveira (2010, p. 03) descreve a função sociopolítica e pedagógica dos contextos formais de Educação Infantil, segundo a Resolução CNE/CEB nº 05/09 artigo 7º, em que uma delas é “Oferecer condições e recursos para que as crianças usufruam seus direitos civis, humanos e sociais”. Diante disso, percebemos a importância da Educação Infantil como base para o desenvolvimento integral da criança e que a professora tem a preocupação de considerar a cidadania da criança e a necessidade que elas têm de que seja garantido o direito à educação infantil.

Porém, a docente reconhece que a Educação Infantil formal não é a única que contribui para o desenvolvimento infantil, mas é “uma possibilidade” (trecho extraído da

entrevista junto à Docente). Ao falar sobre Educação Infantil, a docente diz que é uma forma de relacionamento e de interação. A interação é muito importante para o desenvolvimento infantil e também está prevista nos objetivos da Resolução CNE/CEB nº 05/09, artigo 7º: “Construir novas formas de sociabilidade [...]”. O sociointeracionismo defendido na teoria de Vigotski (1991) atribui papel fundamental da interação para aprendizagem, e ela pode ser percebida na ZDP, como já citamos anteriormente.

As culturas infantis, na teoria de Corsaro (2011), dialogam entre si e com as culturas adultas, sobretudo por meio das brincadeiras, e essa interação possibilita a aprendizagem. Percebemos na observação participante muitas situações de interações entre as crianças no CMEI. Em uma delas a professora contou uma história sobre índios defendendo a natureza e, em seguida, as crianças brincavam de contar a história umas para as outras a partir do que elas entenderam sobre a história contada pela docente, e se mostravam felizes em ter oportunidade de interagir com os demais. Neste sentido, a contação de história vislumbra a questão da sustentabilidade da natureza, utilizando, para isso, apenas um livro e a interação social das crianças.

É muito importante que as crianças aprendam a interagir em suas brincadeiras sem dar ênfase ao brinquedo, mas às interações. Corsaro (2011) afirma que o brinquedo tem se tornado o principal artefato das brincadeiras em detrimento das interações sociais devido aos incentivos midiáticos que valorizam o consumismo infantil, atribuindo ao brinquedo significados de poder e status social. Neste sentido, a valorização dessas interações sociais, nas atividades do CMEI, pode propiciar a formação de atitudes para a sustentabilidade.

A justificativa da professora para o trabalho com a EA ainda segue um discurso adultocêntrico, uma vez que pressupõe uma prática didático-pedagógica que prepara a criança para a vida adulta: “Porque devemos interiorizar o respeito para não chegar à vida adulta com atitudes erradas”. Kramer (1994) diz que as crianças são cidadãos que possuem direitos e que precisam da formação cidadã integral desde cedo, para que possam ser participantes da construção da sociedade, compreender e agir no mundo. A criança não é um ser frágil e servil, mas é alguém que constrói e ressignifica culturas.

A Educação Infantil precisa focar na cidadania da criança e não no possível adulto que ela poderá ser, pois ela pode atuar com seu protagonismo infantil, e não deve ser percebida como um adulto em miniatura que precisa superar a fase da infância. Se considerarmos o princípio da Autopoiese da transdisciplinaridade na Educação Infantil, perceberemos que a criança constrói seu conhecimento. Autopoiese é um termo empregado por Maturana e Varela (1995), em que todo ser vivo é autopoietico, ou seja, ele se auto-organiza, se autoconstrói.

Portanto, as práticas devem proporcionar oportunidades para essas construções por parte das crianças.

O CMEI precisa ser coerente com as suas proposições e práticas, uma vez que seu projeto didático propõe “valores essenciais para uma convivência respeitosa” (texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). O respeito para a sustentabilidade inclui a mudança nos hábitos das rotinas. Para Reigota (2004, p. 10) a EA deve ser entendida como educação política que “prepara o cidadão para exigir justiça social, cidadania nacional planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza”. Neste sentido, as práticas do CMEI precisam estar comprometidas com a consciência política e a ética, que é declarada em suas proposições didático-pedagógicas para afirmação de atitudes socioambientais sustentáveis.

### 5.5. A formação de atitudes na Educação Infantil

Outra característica importante presente nos enunciados da professora do grupo é a questão dos valores na Educação Infantil. Ela afirma que “Na Educação Infantil é muito forte a questão do trabalho com as interações interpessoais, com os valores e com sentimento”. O próprio título do projeto anuncia a questão do sentimento e conhecimento: “*Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*”. Considerar a subjetividade na construção do conhecimento é muito importante, uma vez que a objetividade da modernidade não é suficiente para questões complexas, como a atitudinal, por exemplo, que envolve valores. Como diz Nicolescu no Manifesto da Transdisciplinaridade, “A objetividade, instituída como critério supremo de verdade, teve uma consequência inevitável: a transformação do sujeito em objeto” (1999, p. 05). Quando se objetiva os sujeitos, se inviabiliza práticas que consigam formar para atitudes, porque estas estão ligadas à subjetividade.

O projeto didático também traz a questão dos valores. A palavra *valores* está presente em todo o documento, visando à formação integral da criança a partir do diálogo entre culturas e a valorização das identidades para o respeito mútuo. Em um trecho do projeto didático do CMEI, encontramos a afirmação de que

A cultura ocidental tem acelerado cada vez mais os processos de desenvolvimento de nossas crianças e contribuído para que nosso olhar sobre as relações (conosco, com os pares, com a natureza) se torne cada vez mais limitado e distante de valores essenciais para uma convivência respeitosa. (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2).

Destacamos a questão dos valores, nesse trecho acima, como importante, pois, para que haja a formação de atitudes, é necessário que valores fundamentem essas ações atitudinais. Temos como referência Carvalho (2011), ao definir atitude, afirmando que são ações essencialmente éticas e subjetivas, que não são apenas bons comportamentos isolados, mas são pautados em valores e princípios que se materializam na vida integral das pessoas em um aprendizado contínuo. Portanto, atitudes se diferenciam de comportamentos isolados e pontuais pelas suas bases subjetivas e, por conseguinte, transdisciplinares.

A contação de história observada, em que a professora conta para as crianças uma história de um índio que valoriza a natureza, defendendo-a, e depois pede que eles contem a história para a turma, também é um exemplo de proposição que está pautada nos valores e atitudes, pois ela não ditou ordens inquestionáveis e isoladas, mas contextualizou e deu exemplo, partindo do universo da leitura que aguça a imaginação das crianças e a sua criatividade. Segundo Loureiro (2012), a simples adequação comportamental não implica a capacidade cidadã de definir, escolher livremente e exercer o controle social. E como concordamos com Kramer (1994), quando afirma que a criança também é cidadã, consideramos que essa estratégia da docente tem um potencial para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis por não apenas ditar regras, mas investir no diálogo sobre valores.

Por meio de abordagens transdisciplinares, com o princípio da *incerteza*, por exemplo, que se contrapõe à lógica clássica da construção da ordem, da certeza, do reducionismo e do determinismo, é possível a formação de atitudes, pois a ótica clássica influenciou a educação através de repetições de normas e sanções sociais inquestionáveis para a reprodução dos conteúdos, pela padronização e uniformização, organização estável dos espaços (SANTOS, 2009). Já o princípio transdisciplinar da *incerteza* pode romper com esses conservadorismos na educação, avançando de uma perspectiva de memorização e reprodução de conhecimentos pelas crianças, para a construção de conhecimentos e a formação de atitudes, pois envolve as subjetividades. Portanto, o trabalho do CMEI, com valores, pressupõe um compromisso com a formação de atitudes nas crianças.

Porém, na entrevista, a professora fica confusa em conceituar e diferenciar atitude e comportamento quando diz: “Acredito que sim, que atitude seja um gesto estanque e comportamento parte de princípios, valores permanentes”, pois essa afirmação diverge do conceito de Zabala (1998), ao explicar o termo *atitude*:

As atitudes são tendências ou predisposições relativamente estáveis das pessoas para atuar de certa maneira. São a forma como cada pessoa realiza sua conduta de acordo com valores determinados. Assim, são exemplo de atitudes: cooperar com o grupo, ajudar os colegas, respeitar o meio ambiente, participar das tarefas escolares, etc (p. 46).

Neste sentido, os comportamentos são ações estanques, muitas vezes repetidas e desprovidas de reflexão. As atitudes, porém, se baseiam em ética e em valores e têm um caráter de incorporação e continuidade (CARVALHO, 2011). Em concordância com as ideias de Zabala (1998), Carvalho (2011) explica que uma atitude socioambiental não é um comportamento isolado, mas ações que são realizadas em qualquer situação por fazer parte dos valores da pessoa. Esses dados, portanto, apontam para a necessidade de um maior investimento em formação continuada a fim de que a fala seja coerente com as proposições e práticas educativas para a sustentabilidade.

Loureiro (2012), em conformidade com Zabala, também critica a simples adequação comportamental, afirmando que esta não implica na capacidade exercer a cidadania. Portanto, a fala e a prática da docente participante precisam superar a limitação da adequação de comportamentos, inovando a partir do pensamento reflexivo e investigativo levando as crianças à leitura crítica da realidade e à formação de atitudes socioambientais sustentáveis, por meio de formações continuadas relacionadas à temática, que podem ajudar a romper com bases conservadoras dessas práticas.

**Quadro 4: Análises de Atitude versus Comportamento**

SUBCATEGORIAS DE ANÁLISES	CATEGORIA EMPÍRICA	INSTRUMENTO	UNIDADE DE ANÁLISE	ANÁLISE TEÓRICA
Subjetividade		Entrevista	“Na Educação Infantil é muito forte a questão do trabalho com as interações interpessoais, com os valores e com sentimento”. (trecho da entrevista)	Considerar a subjetividade é muito importante, uma vez que a objetividade da modernidade é criticada por Nicolescu (1999) pela transformação de sujeitos em objetos.
			A professora fica confusa em	Atitudes “São a forma como cada

Valores	<b>Atitude versus Comportamento</b>	Entrevista	conceituar e diferenciar atitude e comportamento quando diz: “Acredito que sim, que atitude seja um gesto estanque e comportamento parte de princípios, valores permanentes” (trecho da entrevista).	pessoa realiza sua conduta de acordo com valores determinados” (ZABALA, 1998, p. 46). Essa dificuldade de conceituar aponta para a necessidade de formação continuada docente.
Ações Éticas		Observação	Observamos que poucas crianças do grupo infantil estudado tiveram atitude de organizar os brinquedos ao final das atividades E, também, um grande uso de descartáveis em uma festa de Aniversário.	Para Carvalho (2006), dimensão atitudinal se refere ao conjunto de sensibilidades e ações éticas que se mobilizam a partir das relações afetivas, do respeito, da colaboração, das subjetividades.

Sistematizações da autora.

Uma consideração a ser feita também, se refere à Reprodução Interpretativa dos estudos de Corsaro (2011), em que as crianças são autônomas na ressignificação de suas culturas e regras. Percebemos que o CMEI tem suas regras e poderia dar um espaço maior para a autonomia das crianças em ressignificá-las, mesmo tendo identificado, em alguns poucos momentos, a presença de um espaço para a escolha das crianças no que se refere a que atividade quer participar. No entanto, percebemos que esse poderia ser um elemento orientador de muitas práticas no CMEI, garantindo, assim, que as crianças tenham um maior espaço de voz nas proposições do CMEI.

Corsaro (2011) afirma que as crianças produzem culturas que contribuem para as culturas adultas, portanto um movimento inverso em que o foco é cultura de pares infantil.

Nesse sentido, as ressignificações das regras e práticas do CMEI deveriam partir das culturas de pares das crianças, e não dos adultos. Acreditamos, portanto, que práticas didático-pedagógicas que valorizam as culturas infantis facilitam a formação de atitudes. Aprofundaremos mais a discussão sobre a questão atitudinal sustentável no capítulo a seguir.

## CAPÍTULO 6 – UMA ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE ATITUDES SOCIOAMBIENTAIS SUSTENTÁVEIS NO ÂMBITO DAS PROPOSIÇÕES, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DOCENTES NO CMEI

---

Este capítulo se destina às análises das proposições e práticas do CMEI para formação de atitudes socioambientais sustentáveis, no âmbito das entrevistas realizadas, nas práticas observadas e no documento analisado, especificamente o Projeto Didático do ano de 2015, intitulado: “*Povos da Floresta: sentimento e conhecimento*”. As análises aqui referidas foram feitas com base nos estudos da educação ambiental e da sustentabilidade, da inovação pedagógica, da transdisciplinaridade e da formação de atitudes, todas inseridas no contexto da Educação Infantil envolvendo questões educativas socioambientais.

### *6.1. As proposições didático-pedagógicas socioambientais no CMEI*

A professora deste estudo de caso, ao defender EA como abordagem inserida em suas proposições didático-pedagógicas, se baseia na legislação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que preveem a educação ambiental de forma transversal nas práticas educativas formais e na ideia de educação que faz parte do cotidiano e que está inserida no dia a dia do CMEI. Segundo a professora, “A lei determina que a educação ambiental, e ela se faz presente na vida; deve ser natural”. Moura e Hirata (2013, p. 07) afirmam que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental realmente determinam a EA como transversal nos espaços educativos formais e preveem o respeito aos seguintes princípios da EA:

- I - totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente;
- II - interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;
- III - pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
- IV - vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais na garantia de continuidade dos estudos e da qualidade social da educação;
- V - articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;
- VI - respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária. (Cap. I, Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012).

Chamamos a atenção, dentre os princípios acima, para o princípio da totalidade, que converge com o princípio *Hologramático* descritos na Transdisciplinaridade (SANTOS, 2009), que afirma que a parte está dentro do todo, assim como o todo está dentro da parte. Esse princípio propõe perceber as interconexões existentes no mundo real, o que diverge da polarização que é muito percebida em práticas de memorização de regras morais na Educação Infantil, tal como era nos primeiros atendimentos às crianças.

Segundo Oliveira (2005), as crianças de classes subalternas eram submetidas a atividades de memorização de regras morais, valores religiosos, subordinação e devoção ao trabalho. Sabemos, porém, que a formação de atitudes não é uma mera atividade de memorização de regras e reprodução de comportamentos (LOUREIRO, 2012), e que é um processo contínuo e presente no cotidiano, como afirma a docente entrevistada. Proposições do projeto didático analisado, como a ambientação dos espaços do CMEI, também podem sinalizar a inserção dessas vivências no cotidiano do centro.

O projeto didático também menciona essa inserção da temática ambiental no cotidiano, afirmando que “Este trabalho já consegue fazer parte do nosso cotidiano de maneira institucionalizada, como parte integrante do nosso PPP e de todas as vivências do CMEI” (texto extraído do Projeto Didático 2015, p. 1). Esse olhar de continuidade sobre a EA e de sua inserção no cotidiano do CMEI tende a superar a forma como a EA foi constituída no Brasil, a partir de um olhar cartesiano que se distanciou do fazer educativo que percebia o mundo em partes não interconexas por ações isoladas, como traz Loureiro (2004).

É muito comum ver em diferentes contextos escolares proposições didático-pedagógicas ambientais pontuais e estanques, como foi analisado no estudo piloto e ações comemorativas, tais como, Semana do Meio Ambiente, Dia da Água, Dia da Árvore, dentre outras em que as atividades são isoladas e não contemplam questões emergentes do cotidiano escolar, e se esgotam em si mesmas. Porém, no CMEI estudado, percebemos uma preocupação por parte dos docentes que elaboraram o projeto didático, no sentido de que as ações não tenham essa fragmentação, mas sim continuidade. O trecho a seguir demonstra essa perspectiva.

Nossa perspectiva é fazer isso regular e sistematicamente, nos distanciando de uma prática ainda presente em muitas instituições educacionais de referir-se ao índio de forma folclórica e exótica, atrelando o conhecimento sobre este apenas à datas comemorativas [*sic*] (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2).

A docente também demonstra essa preocupação quando diz “Faço Educação Ambiental em práticas do cotidiano, de maneira sutil”. Segundo Carvalho (2011), devemos trazer para os contextos escolares práticas que favoreçam a continuidade do fazer educativo socioambiental, pois esse movimento de continuidade e contextualização é o que fortalece e efetiva a formação de atitudes, tingindo, assim, a dimensão complexa das situações que emergem do cotidiano. Para Morin (2006), o problema do conhecimento é um desafio, porque só podemos conhecer as partes se conhecermos o todo em que se situam, e só podemos conhecer o todo se conhecermos as partes que o compõem.

Capra (1996) também explica a importância de buscarmos uma compreensão da realidade a partir de uma concepção de ciências que ultrapasse as pequenas especificidades, já que cada parte específica está em conexão com um todo mais amplo. Nesse sentido, a complexidade é um conjunto cujos constituintes heterogêneos estão inseparavelmente associados e integrados, sendo, ao mesmo tempo, uno e múltiplo. Assim, questões socioambientais presentes no dia a dia do CMEI devem ser consideradas em sua totalidade a fim de não fragmentar o saber, criando um espaço propício para a formação de atitudes.

O Projeto Didático reforça a preocupação com essa fragmentação do saber ao dizer que “Entendemos que este conhecimento é muito mais amplo e precisa ser abordado no cotidiano, de forma a consolidar ideias que possam ser traduzidas na postura de nossas crianças” (texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). Santos (2009) explica que a fragmentação do conhecimento moldou a forma de pensar da modernidade, que tinha um pensamento assente no paradigma cartesiano que considera a fragmentação do pensar, a objetividade e a certeza. Entretanto, a transdisciplinaridade propõe religações dos saberes compartimentalizados. Ainda segundo a referida autora, o princípio da fragmentação na prática pedagógica tende a subdividir os conteúdos escolares, fragmentando o conhecimento, formando pares binários e criando fronteiras epistemológicas. E ela segue, dizendo que os pares binários dividem as coisas, como, por exemplo, dia e noite, sim e não, claro e escuro, mau e bom, etc., não considerando outras possibilidades para além desses pares.

Portanto, pensar a EA como parte do cotidiano pode romper com a ideia de ações pontuais e fragmentadas, a exemplo do que encontramos durante o projeto piloto, descrito no capítulo cinco desse estudo, e em outros contextos escolares da Educação Infantil na Rede Pública de Recife, em que as atividades eram pontuais, e, em sua maioria, comemorativas e isoladas de situações cotidianas.

## 6.2. As práticas didático-pedagógicas socioambientais no CMEI

Percebemos, em algumas práticas observadas, uma preocupação com esse olhar complexo referenciado anteriormente, a exemplo de uma contação de história que envolveu vários aspectos de diferentes disciplinas para refletir sobre a relação dos povos indígenas e a natureza. Para Morin (2003), o pensamento complexo é aquele que lida com a incerteza e com a capacidade de reunir, contextualizar, globalizar, mas, ao mesmo tempo de reconhecer o singular e o que é tecido nesse singular, o complexo.

A história do índio que amava a natureza, vivida em uma contação d história da docente, uma das atividades observadas, se difere das histórias que sempre terminam com um *E foram felizes para sempre*, pois apresenta uma perspectiva de continuidade no fim do texto, levando a criança a refletir sobre a importância do sentimento do índio sobre a natureza, o que se aproxima da perspectiva da transdisciplinaridade por não trazer a certeza como lógica na história. Essa aproximação é importante, pois rompe com os modelos preestabelecidos de contação de história que tem um final predeterminado por uma visão linear. A linearidade, segundo autores como Morin (2003) e Capra (1996), não é capaz de interligar conhecimentos da realidade multifacetada.

Nesse sentido, ao nos aproximar da visão transdisciplinar, podemos resgatar o princípio *Hologramático* da Transdisciplinaridade (SANTOS, 2009), que afirma que a parte está dentro do todo assim como o todo está dentro da parte, e que critica a memorização de regras morais e as práticas fragmentadas como os conteúdos disciplinares fragmentados e os contos infantis com finais sempre felizes sem significação e diálogo. A complexidade pode ser entendida por um sistema de pensamento aberto, abrangente e flexível (MORIN, 2003). Assim, o trabalho com uma contação de história, como essa do índio referenciada, em que não se tem um pensamento linear, pode oportunizar um olhar mais abrangente sobre questões socioambientais que levam a uma sensibilização para mudanças de atitudes.

Outra questão importante sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental é o princípio do

respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária (MOURA; HIRATA, 2013, p. 07).

Esse princípio é percebido nas proposições do projeto didático, que afirma que o CMEI realiza

[...] um trabalho de valorização da nossa identidade, enquanto brasileiros, fruto de um processo miscigenatório de diferentes culturas. Nessa perspectiva afirmamos que o trabalho com a cultura Africana na nossa unidade tem se fortalecido a cada ano, valorizando a nossa afro-descendência, desconstruindo estereótipos e pré-conceitos a cerca dos mesmos. (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p.1).

Neste sentido, a EA não está isolada na visão biológica, mas permeia todos os relacionamentos das pessoas em seu cotidiano. Reigota (2004) afirma que a EA deve ser entendida como educação política que prepara o cidadão, nas suas relações sociais e com a natureza, para exigir justiça social, ética, cidadania nacional planetária e autogestão. Kramer (1994), por sua vez, afirma que a cidadania da criança deve ser considerada, e, nesse sentido, a cidadania precisa ser construída por meio de diversos aspectos que incluem culturas e identidades, uma vez que acreditamos que as crianças produzem cultura.

Corsaro (2011) chama a atenção para essa produção de culturas que a criança é capaz de fazer. Essas culturas se diferem das dos adultos, pois são próprias e singulares, mas recebem influência e influenciam as culturas adultas numa relação dialógica. A necessidade dessa perspectiva de EA ligada às questões socioambientais que envolvem etnia, cidadania, identidade, cultura, etc., está presente nas proposições do projeto didático do CMEI e práticas da docente. No projeto, essa perspectiva socioambiental e sociocultural se faz muito presente no trecho a seguir:

Trazer para a Educação Infantil um pouco da cultura dos Povos da Floresta significa aproximar nossas crianças de um universo cultural onde a concepção de tempo, de ocupação do espaço, de relação com o ecossistema se traduzem em outro ritmo. (Texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2)

Nesse trecho do projeto, podemos perceber a intenção de se criar aproximações da criança com a cultura, o tempo, o espaço e o ecossistema. Essas aproximações abrangem situações mais complexas em diversas dimensões, e, portanto, não apenas na dimensão biológica.

Outra dimensão que identificamos no projeto foi a tentativa de superação da visão tradicional acrítica da EA. Segundo Loureiro (2004), a EA, com uma essência acrítica, possui um viés fragmentado, biologizante, conservador e distante da realidade, colaborando para a hegemonia do pensamento linear liberal. E o que identificamos foi que o projeto analisado e as práticas observadas têm o potencial de romper com esse viés conservador para uma maior

aproximação da realidade complexa, e, portanto, para a formação de atitudes. Nas práticas, observamos essa perspectiva: está presente nos momentos em que acontecem as Rodas Rítmicas e ali se trabalha a musicalidade, a dança, a cultura e identidade indígena, e as relações com a natureza. Segundo Capra (1996), o pensamento sistêmico é, de fato, uma mudança de uma ciência “objetiva” para uma ciência “epistêmica”, em que a natureza é vista como uma teia interconexa de relações. As rodas Rítmicas proporcionam essas interligações de forma lúdica.

Já nas entrevistas, a docente não consegue articular esses aspectos culturais e socioambientais em suas falas. Temos, por exemplo, quando ela é indagada sobre o que trabalha em EA: “Faço na sensibilização do olhar, aguçando a curiosidade, por exemplo, o bolo do lanche, de onde vem? Eu pergunto, da macaxeira, tá, e a macaxeira vem de onde? Da terra, cuidar da terra então. A importância da chuva, buscar a reflexão de como se comportar”. Essa afirmação mostra, mais uma vez, a simplificação da prática em modelação de comportamentos estanques.

Loureiro (2006) nomeou "armadilha paradigmática" a dinâmica em que o educador, mesmo bem-intencionado, reproduz uma *pedagogia redundante*, por sua prática estar atrelada a uma visão fragmentada e simplista da problemática ambiental. Essas práticas recebem influência do paradigma dominante e tendem a se perpetuar. Existe uma boa intenção em refletir com as crianças a relação da macaxeira com a terra e a culinária, mas a formação de atitudes socioambientais sustentáveis precisa superar a simples reflexão de como se comportar. Essas ações educativas são pouco eficazes no investimento significativo de transformação da realidade socioambiental. Para que essas práticas sejam repensadas se faz necessária a formação continuada, pois nenhuma intervenção educativa é neutra de intencionalidades políticas de um determinado modelo de sociedade.

Ao compararmos as proposições do projeto e as práticas observadas, identificamos que não havia as mesmas relações socioambientais existentes no texto do Projeto Didático, pois ela se refere apenas às questões físicas do ambiente. Percebemos que as relações socioambientais que Loureiro (2006) se refere para a EA crítica estão presentes nos enunciados do projeto didático do CMEI, a exemplo, no trecho do texto que demonstra preocupação com a lógica moderna que tem “contribuído para que nosso olhar sobre as relações (conosco, com os pares, com a natureza) se torne cada vez mais limitado e distante de valores essenciais para uma convivência respeitosa” (texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). Segundo Nicolescu (1999):

A objetividade, instituída como critério supremo de verdade, teve uma consequência inevitável: a transformação do sujeito em objeto. A morte do homem, que anuncia tantas outras mortes, é o preço a pagar por um conhecimento objetivo (p. 05).

Assim, entendemos que a lógica moderna foi questionada no texto do projeto didático. Essa crítica aponta para um possível rompimento com o paradigma moderno, sinalizando em direção ao paradigma emergente, que traz o pensamento complexo e a transdisciplinaridade, requisito essencial para a inovação pedagógica que considera uma importante ruptura com ideias preexistentes e de base conservadoras.

Embora o projeto didático analisado apresente discussões que se aproximam com a Transdisciplinaridade, assim como algumas práticas docentes, em algumas situações, como observamos, as estratégias não buscam romper com o pensamento do paradigma dominante, e isso se apresenta também em algumas falas da professora, o que aponta para a não realização da inovação nas práticas socioambientais do CMEI.

Sobre a inovação, Correia (1991) faz o desafio de pensar na superação de bases conservadoras em busca de um novo olhar, segundo o paradigma emergente, e do agir diante das demandas dos contextos de escolarização contemporâneos tão complexos. Não há, portanto, inovação sem romper com o pré-estabelecido nas práticas didático-pedagógicas, sobre as quais encontramos elementos que caracterizam a inovação no CMEI, análise essa que aprofundaremos a seguir.

***Quadro 5: Análises das Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental***

<b>SUBCATEGORIAS DE ANÁLISES</b>	<b>CATEGORIA EMPÍRICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>UNIDADE DE ANÁLISE</b>	<b>ANÁLISE TEÓRICA</b>
Continuidade do trabalho com Educação Ambiental		Análise Documental	O projeto didático menciona a inserção da temática ambiental no cotidiano, afirmando que “Este trabalho já consegue fazer parte do nosso cotidiano de maneira institucionalizada, como parte	Esse olhar de continuidade sobre a EA e de sua inserção no cotidiano do CMEI tende a superar a forma como a Educação Ambiental foi constituída no Brasil, a partir de um olhar cartesiano

	<b>Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental</b>		integrante do nosso PPP e de todas as vivências do CMEI” (texto extraído do Projeto Didático 2015, p. 1).	(LOUREIRO, 2004).
Complexidade		Observação	Nas práticas, observamos a complexidade nos momentos em que acontecem as Roda Rítmicas (musicalidade, a dança, a cultura e identidade indígena, e as relações com a natureza).	Percebemos, no projeto analisado, a intenção de se criar aproximações da criança com a cultura, o tempo, o espaço e o ecossistema. Corsaro (2011) chama a atenção para a produção de culturas que a criança é capaz de fazer.
Como trabalhar questões socioambientais e culturais		Entrevista	Na entrevista, a docente não consegue articular esses aspectos culturais e socioambientais, pois diz que trabalha as questões socioambientais e culturais com uma “(...) reflexão de como se comportar” (trecho da entrevista).	As culturas infantis se diferem das dos adultos, pois são próprias e singulares, mas recebem influência e influenciam as culturas adultas numa relação dialógica. Na EA podemos trabalhar essa relação, e não apenas uma reflexão de como se comportar, mas uma formação de atitudes socioambientais sustentáveis.

Consideramos que para trabalhar as temáticas socioambientais, as proposições e práticas didático-pedagógicas do CMEI precisam buscar cada vez mais superar referenciais que os levam a modelar comportamentos e memorização de conceitos fragmentados, que são dificuldade para trabalhar a Educação Ambiental. E, por conseguinte, construir referenciais na formação atitudinal para os diferentes espaços e contextos da vida cotidiana, e um maior investimento em formação continuada de professores para que o exercício reflexivo docente que os leve a romper com algumas bases conservadoras da Educação que os impedem de inovar, criando assim, possibilidades. Faz-se necessário, portanto, uma inovação pedagógica comprometida com o fenômeno da ruptura com o paradigma dominante.

### *6.3. Elementos que podem caracterizar as práticas observadas como inovadoras*

O trabalho do CMEI com projetos didáticos, proposições que envolvem toda instituição por todo ano letivo, sinaliza para práticas didático-pedagógicas inovadoras, uma vez que o trabalho com projetos tem um potencial de conectar conhecimentos, mas não as define como práticas inovadoras. Segundo Oliveira (2010), a implementação de projetos nem sempre está atrelada a uma proposta inovadora, caso esta implementação seja apenas implantada, sendo enfatizada a perspectiva da dimensão técnica do fazer pedagógico. Isso ocorre porque a inovação só se estabelece por meio do rompimento de bases pré-estabelecidas.

O CMEI trabalha, neste semestre observado, com o projeto “Povos da Floresta: sentimento e conhecimento”, com os objetivos de “Estimular o conhecimento a respeito dos povos indígenas no Brasil e em Pernambuco” e “Contribuir para a construção de uma imagem positiva dos Povos da Floresta” (textos extraídos do Projeto Didático, 2015, p. 3). Os objetivos apontam para interligações de saberes como cultura, identidade e questões socioambientais. Essas conexões são importantes para EA socioambiental, que trabalha as diversas dimensões da realidade a fim de promover atitudes sustentáveis. De acordo com Loureiro (2012), a sustentabilidade é um conceito que não está ligado apenas às questões de ordem física da natureza, mas se abrange diversas questões contemporâneas, visto que não há como ser sustentável em apenas um aspecto em um mundo totalizado e integrado.

A docente menciona o projeto didático quando é indagada sobre o que trabalha em relação à EA, respondendo: “Faço práticas do cotidiano que são sutis, temos, por exemplo, o projeto *Povos da Floresta*” (trecho extraído da entrevista). Porém, não é apenas a inclusão

desse projeto didático que revela se as proposições e práticas da docente e do CMEI são inovadoras. Correia (1991, p. 27) diz que “confundir inovação com a evolução natural das práticas pedagógicas é integrar no campo semântico da inovação um conjunto incharacterístico de práticas”. Podemos perceber que nas práticas da docente existem atividades com potencial inovador, como a contação de história relatada acima, mas que em situações cotidianas nem sempre existe essa preocupação. A despeito, uma situação de uma festa de aniversário de uma criança do grupo no CMEI, em que foram utilizados materiais descartáveis como bolas infláveis, pratos e copos de plástico.

A EA é entendida pela docente como um tema novo. Em sua fala, durante a entrevista, ela declara “Considero a EA como um tema novo, e a legislação prevê isso na educação infantil também”. O *novo* pode estar ou não associado à inovação pedagógica, dependendo de como é abordado nas práticas didático-pedagógicas cotidianas, ou pode ser considerado novo por ser recente. Realmente, a EA surgiu de debates muito recentes, pois as últimas décadas do Século XX anunciaram a necessidade de reflexões e ações mais profundas no âmbito da sustentabilidade do planeta, por conta das causas de problemáticas complexas como, por exemplo, poluições, doenças, mortes, fome, violência, desmatamentos, crise do petróleo, etc., que anunciam a emergência da transdisciplinaridade na superação dos valores conservadores da modernidade (LOUREIRO, 2004).

O debate ambiental, porém, se instaurou no Brasil por pressões internacionais no momento em que se regia o militarismo, na década de 1970, recebendo dimensões públicas por volta da década de 1980, com sua inclusão na Constituição Federal de 1988. Nessa mesma década, a educação ambiental no país repercutiu sua essência conservadora no fazer educativo e na política brasileira com um viés conservacionista, influenciado por valores da classe média com enfoque fragmentado, que não considerou a complexidade humana e planetária. Desenvolveram-se, portanto, práticas educativas dualistas e polarizadas entre o social e o natural (LOUREIRO, 2004). Nesse sentido, a EA, na perspectiva socioambiental, por ser um tema novo, no sentido de ser recente, não traz características inovadoras, pois, segundo Oliveira (2010, p. 30), a inovação pedagógica “se alimenta do conflito e das rupturas com situações estabelecidas”. Para que a EA seja inovadora é preciso romper com as bases da EA que se instauraram ao longo dos anos, de forma fragmentada e profundamente conservadora.

Se a AE, como tema novo na fala da docente, está associada à inclusão do novo nas práticas didático-pedagógicas, ela também não pode ser considerada como inovadora, pois a inovação não pode ser caracterizada pela inclusão do que há de novo a ser utilizado nas práticas pedagógicas, uma vez que, segundo Correia (1991), seria se confundir, já que não se

pode inovar sem romper com as estruturas conservadoras que fundamentam o ensino. Como foi visto durante o estudo piloto, o fato de a professora trazer um aparelho *data show* para a sala de aula, não significa que ela está inovando, porque este artefato tecnológico serviu para fazer cópias, que é uma prática conservadora, por ser reprodutivista, disciplinar, desprovida de possibilidades variadas de criatividade por parte da criança.

Quando a docente é indagada sobre a sua prática ser inovadora, ela responde que “Talvez não seja inovadora por estar sendo feita em outros espaços, mas para as crianças foi inovadora”, e que “É inovadora para as crianças porque foi algo novo para elas, algo que elas não têm oportunidade de ter em casa”. Porém, o simples fato de uma prática trazer algo novo e atrativo, não significa que esta seja inovadora. Segundo Meirieu (2005), a escola não deve se deter a ser um empreendimento que oferece um serviço diferenciado e atrativo, mas sim ser uma instituição responsável em contribuir com a construção de uma sociedade justa e sustentável, proporcionando aos alunos a condição de sujeito na construção de seu conhecimento. Neste sentido, a simples inclusão de novidades não revela processos didático-pedagógicos de EA inovadores se não houver um compromisso socioambiental destas proposições e práticas. Percebemos com esta resposta, mais uma vez, a carência de formação continuada docente sobre o tema em questão.

Para Oliveira (2010), uma proposta se caracteriza inovadora quando está comprometida com a complexidade do fenômeno da inovação, com um esforço sistematizado de reflexão sobre a problemática para a qual a inovação é indicada. O CMEI demonstra essa reflexão ao propor em seu projeto didático “trazer para o Cmei<sup>3</sup> uma atmosfera rica e favorecer a observação da natureza que nos cerca e que está dentro de cada um de nós” (texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). É perceptível a preocupação com a inter-relação do Homem com a Natureza nas proposições didático-pedagógicas, necessária para a superação da relação colonial de domínio e exploração da Natureza pelo ser humano. Segundo Maturana e Varela (2001), a colonialidade da Natureza tem como base o pensamento Cartesiano Moderno que causou uma cisão radical entre a Natureza e o Homem, colocando este último como superior à primeira, e formando um par binário, classificado, hierarquizado, causador de exclusão.

A docente fala da EA como “olhar a água, terra, etc, conservando, não tendo comportamento estranho, mas valores incorporados na criança”, o que pode indicar a

---

<sup>3</sup> Transcrevemos a sigla CMEI com apenas a primeira letra maiúscula (Cmei) conforme está escrito no Projeto Didático “Povos da Floresta: sentimento e conhecimento”.

preocupação com valores e sensibilização sobre a natureza, mas não faz inter-relação tal como é feita no texto do projeto didático, como se vê no trecho do projeto, citado acima.

As bases conservadoras do paradigma moderno bipolarizou o olhar sobre a Natureza e a inferiorizou, atribuindo a esta a exploração devido a sua característica selvagem e dominável que a Modernidade lhe impôs. Segundo Carvalho (2011, p. 94), “A visão de natureza como domínio do selvagem, [...] situa o ser humano como centro do universo é denominada pelo ecologismo como *antropocêntrica*”. Dessa mesma forma linear de pensamento, a criança também foi, por muito tempo, vista como um sujeito desprovido de cidadania, a ser dominado e moldado. Segundo Oliveira (2005), a percepção adultocêntrica nega a cultura infantil ao perceber a criança como um adulto em miniatura, um sujeito a ser domado às regras da sociedade adulta. Neste sentido, se faz necessário que as práticas didático-pedagógicas tenham um olhar complexo sobre a natureza e sobre a infância, considerando as inter-relações e a autonomia. Esse olhar tende a romper com as bases cartesianas e vislumbra as bases do pensamento emergente da transdisciplinaridade.

Um novo olhar sobre a Natureza e a criança, na perspectiva emergente, pode ser um passo importante do CMEI para a inovação em suas práticas. Segundo Oliveira (2010, p. 28), “(...) para uma proposta se caracterizar inovadora, esta deve estar comprometida com a complexidade do fenômeno da inovação (...)”. O favorecimento da observação da natureza “que nos cerca e que está dentro de cada um de nós”, proposto pelo projeto, assim como o olhar para a criança como produtora de cultura, ao enfatizar nas práticas as brincadeiras de *faz-de-conta*, apontam para a possibilidade inovadora no CMEI. Para Hargreaves (2003), os contextos educativos devem ensinar valores que sejam contrários aos dominantes deste modelo para formar cidadãos capazes de viver nesta sociedade fragmentada, mantendo sua integridade e transformando sua realidade. Um trabalho contínuo por meio deste projeto, que discute relações tão complexas e que envolve o ensino de valores, tem, portanto, um potencial inovador. Por isso, Oliveira (2010, p. 28) explica que a realização de uma inovação pedagógica “(...) exige um esforço sistematizado de reflexão sobre a problemática para a qual a inovação é indicada”.

#### 6.4. Contribuição das práticas na formação de atitudes sustentáveis nas crianças

A docente fala da EA, comprometida com a incorporação de valores nas ações cotidianas da criança, no trecho em que diz que a EA “(...) deve ser natural, olhar a água,

terra, etc, conservando, não tendo comportamento estranho, mas valores incorporados na criança”. Assim como na fala docente e no projeto didático, é proposto um trabalho impregnado de valores que propiciam a formação de atitudes sustentáveis “para a construção de uma identidade ligada aos valores da terra nos nossos educandos e educadores” (Texto extraído do projeto Didático, 2015, p. 1). Sabemos que a formação de atitudes está intimamente ligada à construção de valores. Morin (2004) afirma que valores como a ética não são ensinados com a simples memorização de regras morais. Portanto, as próprias crianças constroem valores e atitudes.

Nesse sentido, a formação de atitudes não se constitui no mero ditado de regras por um adulto, e para a incorporação de valores pelas crianças, como foi declarado pela professora, se faz necessário que estas sejam suficientemente autônomas para criarem suas atitudes de acordo com seus valores. Zabala (1998) afirma que as “atitudes são tendências para atuar de certa maneira por meio de valores determinados, como, por exemplo, ajudar os colegas, respeitar o meio ambiente, etc.” Entendemos o trabalho docente como um facilitador desse processo, mas que não faz nenhum sentido se não emergir das próprias crianças.

Observamos essa autonomia infantil em algumas situações didático-pedagógicas, como, por exemplo, em que as crianças, após conhecerem a macaxeira, sua forma de plantio e seu uso, manuseiam a raiz com casca e descascada, e, depois, realizam uma receita que se propõe a ser uma alimentação saudável: bolo de macaxeira. Essa atividade foi importante para o desenvolvimento da autonomia infantil. Autores dos estudos sobre infância, como Vigotski (1991), apontam para a construção de conhecimento que as crianças são capazes de realizar, inclusive com auxílio de seus pares. Em um trecho da entrevista a docente declara a valorização da fala da criança. Ela relata situações de formação de atitude no CMEI: “O uso da água, lixo no local correto, higienização do local, higienização pessoal, a fala das crianças com toda comunidade, se envolve adultos também”. Corsaro (2011), diz que as crianças são autônomas na ressignificação de suas culturas e regras. É fundamental na Educação Infantil dar vez e voz às crianças para eu elas possam exercer sua cidadania.

Zabala (1998) explica que as intenções educativas podem abranger as dimensões de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Nas situações descritas acima, com relação aos conteúdos, analisamos que as crianças, após conhecerem a macaxeira, sua forma de plantio e seu uso e aplicação para a planta (conceituais), manuseiam a raiz com casca e descascada (procedimentais), e, depois, realizam uma receita (procedimentais), que se propõe a ter uma alimentação saudável de bolo de macaxeira (atitudinais). Essa prática, se vivenciada no cotidiano do CMEI, tem o potencial de formação de atitude nas crianças. Esse trabalho

tem, portanto, uma preocupação com as três principais tipologias de conteúdo, o que pressupõe uma prática que envolve valores e a perspectiva de sujeito integral, considerando suas várias dimensões, conforme Wallon defendia (*apud.* GALVÃO, 1995). Essa prática de repensar sobre a alimentação do cotidiano é muito pertinente para a formação de atitudes sustentáveis, por envolver a complexidade dos fenômenos.

A atividade relacionada ao bolo de macaxeira tem um potencial para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis. Mas ao relatar essa atividade, como discutimos anteriormente, a docente fala que se trata de uma “reflexão sobre como se comportar”, o que demonstra que há um potencial inovador das práticas, porém uma carência de formação continuada docente para romper com bases conservadoras.

O projeto didático, por sua vez, analisado, propõe formação de valores que envolvem as relações interpessoais e com a natureza. Em um trecho do documento, percebemos a preocupação com a formação de valores, ao afirmar que a cultura ocidental tem “contribuído para que nosso olhar sobre as relações (conosco, com os pares, com a natureza) se torne cada vez mais limitado e distante de valores essenciais para uma convivência respeitosa” (texto extraído do Projeto Didático, 2015, p. 2). Essa crítica justifica a necessidade de romper com as limitações do paradigma dominante que prioriza uma aprendizagem por memorização e transmissão de informação, para avançar nas proposições do paradigma emergente que se aproxima de um ensino transdisciplinar voltado para a construção de valores.

Segundo Loureiro (2012) o cerne da educação ambiental é a problematização em práticas dialógicas que considerem a realidade, os valores, os comportamentos e as atitudes. Mas, para que esses valores possam ser trabalhados na Educação Infantil, trazendo-os para a realidade, a fim de formar atitudes socioambientais sustentáveis, é necessário que as proposições sigam um viés transformador do paradigma emergente, comprometido com a complexidade dos fenômenos.

A transdisciplinaridade é um caminho para romper com o olhar fragmentado e desenvolver um pensamento complexo, pois a transdisciplinaridade está intimamente associada à teoria da complexidade, surgindo em decorrência do avanço epistêmico e dos desafios globais do século XXI (SANTOS, 2009). Nos estudos da infância também vemos essa preocupação com o ensino na perspectiva do paradigma emergente, em afirmações de Kishimoto (2002), por exemplo, que critica, na Educação Infantil, a priorização de alguns campos de saberes em detrimento de outros, pois a criança aprende de modo integrado e interligado com sua realidade vivida.

O princípio, o *Hologramático*, que afirma que a parte está dentro do todo assim como o todo está dentro das partes, critica essa polarização que é muito percebida em práticas de memorização de regras morais na Educação Infantil, nos conteúdos disciplinares fragmentados. Relacionar pessoas e natureza no projeto didático do CMEI sinaliza uma possível superação com um ensino fragmentado para abordagens mais complexas e, conseqüentemente, atitudinais na Educação Infantil. Com um trabalho de reflexão-ação-reflexão docente, é possível romper com essa fragmentação e promover uma formação de atitudes socioambientais sustentáveis junto às crianças do CMEI estudado.

A docente declara, durante entrevista: “Faço sensibilização do olhar, aguçar a curiosidade, por exemplo, o bolo do lanche, de onde vem a macaxeira, da terra, o cuidado com a terra, a importância da chuva, reflexão de como se comportar. Faço práticas do cotidiano que são sutis, temos o projeto ‘Povos da Floresta’ que é exemplo disso”. Essa proposição é coerente com o que Loureiro (2012) chama de o cerne da EA, que é a prática dialógica voltada para a problematização da realidade, ao refletir sobre ações do cotidiano da criança para mediação da formação de atitudes pela docente. Isso foi observado em momentos do cotidiano do CMEI, como, por exemplo, no momento de lavar as mãos, em que a docente questiona o uso correto da água e da torneira. Carvalho (2006) explica que a dimensão atitudinal é um conjunto de sensibilidades e ações éticas e relações afetivas, do respeito, da colaboração, das subjetividades.

Nesse sentido, percebemos que as proposições do Projeto Didático são coerentes com as discussões teóricas contemporâneas sobre infância, Educação Infantil e Educação socioambiental para a formação de atitudes. Mas isso nem sempre é percebido de forma coerente nas práticas e falas da docente, a pesar de sua participação na elaboração e execução do referido projeto didático, uma vez que suas atividades e proposições, de modo geral, não podem ser definidas como inovadoras porque nem sempre demonstram romper com bases conservadoras.

**Quadro 6: Análises do “Novo” nas atividades didático-pedagógicas**

SUBCATEGORIAS DE ANÁLISES	CATEGORIA EMPÍRICA	INSTRUMENTO	UNIDADE DE ANÁLISE	ANÁLISE TEÓRICA
			A docente menciona o projeto didático	Segundo Oliveira (2010), a implementação de projetos nem

Implementação de Projeto Didático	O “Novo” nas atividades didático-pedagógicas	Entrevista	quando é indagada sobre o que trabalha: “Faço Educação Ambiental em práticas do cotidiano, de maneira sutil, temos, por exemplo, o projeto <i>Povos da Floresta</i> ,” (trecho da entrevista).	sempre está atrelada a uma proposta inovadora, caso esta implementação seja apenas implantada, sendo enfatizada a perspectiva da dimensão técnica do fazer pedagógico.
Ruptura com Bases Conservadoras		Observação	Em algumas práticas da docente existem potencial inovador, como as Rodas Rísticas, por exemplo, mas que, em outras situações cotidianas, nem sempre existe essa preocupação, como na festa com usos de descartáveis.	Para Oliveira (2010), uma proposta se caracteriza inovadora quando está comprometida com a complexidade do fenômeno da inovação, com um esforço sistematizado de reflexão sobre a problemática para a qual a inovação é indicada.
Inserção do “Novo”		Entrevista	(Minha prática) “É inovadora para as crianças porque foi algo <u>novo</u> para as elas, algo que elas não têm oportunidade de ter em casa” (trecho da entrevista).	Meirieu (2005), explica que a escola não deve se deter a ser um empreendimento que oferece um serviço diferenciado e atrativo, mas sim ser uma instituição responsável em contribuir com a

				construção de uma sociedade justa e sustentável. Não basta incluir algo novo.
--	--	--	--	---

Sistematizações da autora.

Quando a docente é indagada sobre o que são atitudes socioambientais sustentáveis, ela diz que “É o olhar cuidadoso sobre o que temos, pensando em quem vem, e sem desperdício para a manutenção”. Carvalho (2011), explica que uma atitude socioambiental, não é um comportamento isolado, mas ações que são realizadas em qualquer situação por fazer parte dos valores da pessoa. Concordamos com a docente sobre a continuidade das ações com um olhar diferenciado e preocupado com a manutenção dos recursos, evitando o desperdício. Essa afirmação da docente, portanto, estar em conformidade com a crítica de Carvalho (2011) sobre não ser apenas ações isoladas, mas fundamentadas em valores.

Porém, ressaltamos a necessária reflexão que se precisa fazer sobre a diferença entre Atitude e Comportamento. De forma insegura, a professora entrevistada confunde Atitude e Comportamento: “Acredito que sim, que atitude seja um gesto estanque e comportamento parte de princípios, valores permanentes”. Sendo que comportamentos são estanques e atitudes é que são pautadas em valores (CARVALHO, 2011).

E ao descrever suas práticas, a docente fala em fazer com que as crianças tenham uma “reflexão de como se comportar”. Essa expressão não é coerente com a formação de atitudes, uma vez que esta não se limita ao simples comportamento (LOUREIRO, 2912). Neste sentido, percebemos que a resposta da docente sinaliza a necessidade de um maior aprofundamento nessas questões e da necessária formação continuada de professores para a sustentabilidade socioambiental e a formação de atitudes.

Além disso, pensamos que a relação muito escassa entre aspectos socioambientais pela docente pode ser devido à falta de formação continuada sobre o tema. Por isso concordamos com a afirmação de Pimenta (2006), de que é preciso repensar a formação continuada, para que processos didático-pedagógicos inovadores sejam desenvolvidos a partir do exercício docente de repensar suas práticas. Aqui também propomos o princípio da autopoiese da transdisciplinaridade para a formação continuada. Segundo Santos (2009), o princípio da *autopoiese* na transdisciplinaridade pode contribuir muito para os professores repensarem a sua metodologia. A formação continuada que propomos aqui segue essa perspectiva de ação-

reflexão-ação da prática docente. O quadro a seguir é um esquema que relaciona as categorias empíricas às considerações que fizemos de modo geral às unidades de análises, e uma síntese das considerações teóricas realizadas na triangulação dos dados construídos.

**Quadro 7: Cruzamento dos Dados**

<b>CATEGORIAS EMPÍRICAS</b>	<b>CONSIDERAÇÕES OBSERVADAS</b>	<b>CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS</b>
Concepção de Criança	Especificidades da Infância consideradas; Especificação das Culturas infantis; Valorização da Cultura Adulta	Necessidade de considerar as culturas infantis e a cidadania infantil
Brincadeiras na Educação Infantil	Ênfase nas brincadeiras; Valorização das interações entre as crianças; Ambiente propício às brincadeiras e aprendizagens.	A brincadeira é a principal cultura infantil e a interação é importante para a aprendizagem
Atitude versus Comportamento	Discussão sobre valores; Fragilidade na conceituação; Fragilidade nas práticas.	Valores fundamentam as atitudes que não são pontuais, mas contínuas
Dificuldades e Possibilidades de trabalhar Educação Socioambiental.	Educação Socioambiental como princípio do CMEI; Inserção nas práticas; Fragilidade em conceituar.	A Educação Socioambiental propõe romper com as bases conservadoras da educação e enfrentar a crise socioambiental de forma contínua
O “Novo” nas atividades didático-pedagógicas	Discussão com potencial inovador; Práticas com potencial inovador; Práticas com bases conservadoras.	A inovação pedagógica não é apenas inserir o novo nas práticas mas romper com bases conservadoras.

Sistematizações da autora.

Consideramos que, de modo geral, as proposições e práticas didático-pedagógicas do CMEI precisam superar com algumas bases conservadoras que se fundamentam em modelar comportamentos e memorização de conceitos fragmentados, e passem a buscar a ruptura com o paradigma dominante, para a efetivação da inovação pedagógica que tem o potencial de promover a formação de atitudes socioambientais sustentáveis junto às crianças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Este Estudo de Caso, que teve como objetivo investigar as práticas educativas na Educação Infantil, no sentido de estas contribuírem para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis em um contexto educativo da rede municipal de ensino de Recife, diferenciado, identificou um grande potencial inovador nas proposições e práticas didático-pedagógicas da docente participante e do CMEI estudado.

Apesar das características da organização do espaço, das proposições, falas e práticas da docente e do projeto didático do CMEI apresentarem um grande avanço nas perspectivas atuais de Educação Infantil e da dimensão socioambiental, em conformidade com a fundamentação teórica referenciada, identificamos algumas lacunas e fragilidades no tocante às concepções e práticas voltadas para a formação de atitudes socioambientais sustentáveis, uma vez que algumas falas e práticas não rompem efetivamente com bases conservadoras da educação dificultando com isso a formação de atitudes.

Na busca de atender às demandas e lacunas da educação para a sustentabilidade, das crianças na primeira infância, segundo o paradigma emergente, podem ser criadas e promovidas, a partir dos resultados desta pesquisa, propostas de formação continuada de professores sobre a temática, na rede e em outras redes de ensino, uma vez que percebemos essa necessidade por meio desta pesquisa.

Os resultados apontam para um repensar das práticas didático-pedagógicas de Educação Ambiental na Educação Infantil, no CMEI e na rede de ensino como um todo, inclusive, para minha própria prática como educadora. Esses resultados podem contribuir muito para esse repensar das práticas por meio de sua divulgação no CMEI e na rede, bem como, em eventos, comunicações e publicações científicos, tais como seminários, congressos, revistas e livros, pois são de grande relevância para as discussões na Educação Infantil, no sentido de fortalecer a prática educativa com vistas a contribuir para a construção de uma educação integral e complexa que leve a uma sociedade mais justa.

Diante desses, também sentimos a necessidade de uma permanente reflexão-ação-reflexão de nossa própria prática como docente, no sentido de repensar a prática e da necessidade de romper com bases conservadoras existentes na dinâmica da realização cotidiana de estratégias didático-pedagógicas de Educação Ambiental na Educação Infantil.

Finalizamos este estudo destacando a necessidade de novos estudos sobre a educação socioambiental na Educação Infantil que podem se direcionar para os saberes docentes e para a formação inicial e continuada de professores, relacionados aos elementos epistemológicos que rompam com as bases conservadoras da educação, bem como, para a reprodução interpretativa de atitudes socioambientais sustentáveis de crianças da primeira infância, tendo estas como participantes protagonistas de atitudes. Ambos os estudos são propostas de continuidades deste estudo que podem contribuir significativamente para a o conhecimento e para o repensar das práticas de Educação Ambiental na Educação Infantil do CMEI, da rede municipal de Recife, e em outras redes de ensino.

## REFERÊNCIAS

---

- ANTUNES, C. *A prática de novos saberes*. 2, ed. Fortaleza: Editora IMEPH, 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. *Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009*. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de dezembro. 2009b.
- CAPRA, F. *A teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 1996.
- \_\_\_\_\_, F. *O Ponto de Mutação*. 25. Ed. São Paulo: Cultrix, 2005.
- CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção Docência em formação).
- CORREIA, J.T. *Inovação Pedagógica e Formação de Professores*. 2. ed. Rio Tinto/Portugal: editora ASA, 1991.
- CORSARO, W. *A Sociologia da infância*. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- DIAS, G. F. *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 2004.
- ELIAS, N. La civilización de los padres. In ELIAS, Norbert. *La civilización de los padres y otros ensayos*. Compilación y presentación de Vera Weiler. Colômbia: Grupo editorial Norma, 1998.
- \_\_\_\_\_, N. *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Jorge Zarrar Ed. 1994.
- GALVÃO, I. *Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. (Educação e conhecimento).
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- HARGREAVES, A. *O Ensino na Sociedade do Conhecimento*. Porto Alegre: Artmed. 2003.
- KRAMER, S. *Currículo de Educação Infantil e a formação dos profissionais de creche e pré-escola: questões teóricas e polêmicas*. In: Por uma política de formação do profissional de Educação Infantil. /MEC/SEF/COEDI - Brasília: MEC/SEF/DPE/COEDI, 1994. P. 16-31.
- KISHIMOTO, T. M. Avanços e retrocessos na formação dos profissionais de educação infantil. In: MACHADO, Maria Lúcia de A. (Org.) *Encontros e desencontros em educação infantil*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 107-115.
- LIMA, G. F. C. Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a educação ambiental. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

- LOUREIRO, C. F. B. [org.] *Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.
- \_\_\_\_\_. *Sustentabilidade e Educação: um olhar da ecologia política*. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção Questões da Nossa Época).
- \_\_\_\_\_. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.
- MACHADO, M. L. A. Educação Infantil e Sociointeracionismo. In.: OLIVEIRA, Z. M. R. (org). *Educação Infantil: Muitos Olhares*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- MATURANA, H.R.; VARELA, F.J – *A Árvore do Conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. Tradução; Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo, Pala Athenas, 2001.
- MEIRIEU, P. *O cotidiano da Escola e da sala de aula*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- MORAES, M. C. *Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais*. São Paulo: Vozes, 2008.
- MORIN, E. *Os Setes Saberes necessários à educação do futuro*. 9. ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2004.
- \_\_\_\_\_. A Necessidade de um Pensamento Complexo. In: MENDES, C. (org.). *Representação e complexidade*. Rio de Janeiro. Garamond, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Introdução ao pensamento Complexo*. Tradução do Francês Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- MOURA, J. D P.; HIDRATA, C. A. A educação ambiental em debate. *Revista Eletrônica Pro-Docência/UEL*. nº. 5, v. 1, jul-dez. 2013.
- NICOLESCU, B. *Manifesto da Transdisciplinaridade*. São Paulo: Trion, 1999.
- OLIVEIRA, G. F. *Tese de doutoramento*. O Programa Ricardo Ferreira enquanto dispositivo de ação para a inovação pedagógica no âmbito da formação continuada de professores das ciências naturais. *Universidade da Madeira: Funchal, 2010*.
- OLIVEIRA, Z. M. R. *Educação Infantil: fundamentos e métodos*. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2005. (Coleção Docência em Formação).
- \_\_\_\_\_, Z. (Org.) *Educação Infantil: muitos olhares*. São Paulo: Cortez, 2010.
- \_\_\_\_\_, Z. *O currículo na educação infantil: o que propõem as novas Diretrizes Nacionais?* Anais do I SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas Atuais Belo Horizonte, novembro de 2010.
- PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. Ga. e GHEDIN, E. (org) *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p.17-52.

- RAMOS, A. H. *O Lugar da diferença: no currículo de educação em direitos humanos*. Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 2011.
- REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva Histórico-Cultural da Educação*. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- REIGOTA, M. *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- RIZZO, G. *Creche: organização, currículo, montagem e funcionamento*. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- SANTOS, A. (org.) *Complexidade e transdisciplinaridade: em busca da totalidade perdida. Conceitos e práticas na educação*. Porto Alegre, Sulina, 2009.
- TRIVINOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.
- VASCONCELOS, E. M. *Complexidade e Pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. 5. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- VASCONCELLOS, M. J. *Pensamento Sistêmico: novo paradigma da ciência*. 2. ed. São Paulo: Papiros, 2002.
- VYGOTSKI, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (J. C. Neto, L. S. M. Barreto & S. C. Afeche, Trans.). São Paulo: Martins Fontes. 1991.
- WAJSKOP, G. *Brincar na Educação Infantil: uma história que se repete*. 34 ed. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção Questões da Nossa Época).
- ZABALA, A. *A Prática Educativa como ensinar*. Porto Alegre: Artmed. 1998.

## **APÊNDICES**

*Apêndice A: Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de Carta de Anuência***TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_, R.G. nº \_\_\_\_\_, autorizo a minha participação voluntária na pesquisa intitulada “ATITUDES SOCIOAMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS DIDATICOPEDAGÓGICOS”, desenvolvida pela aluna Renata Carvalho da Silva, matriculada no curso de Pós-graduação Mestrado em Educação, Culturas e Identidades da Fundação Joaquim Nabuco – FUNDAJ e Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, sob orientação da Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Gilvaneide Ferreira de Oliveira da UFRPE. A autorização está condicionada à aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CONEP. Recebi a informação de que este trabalho tem o propósito de desenvolver instrumentos para investigar as práticas em educação ambiental realizadas nos contextos da Educação Infantil na Rede pública de Ensino de Recife, no sentido destas contribuírem para a formação de atitudes socioambientais em crianças de 4 a 5 anos. Seus procedimentos (entrevista, análises documentais e observações) não terão custos, riscos e desconfortos para mim. Autorizo as responsáveis pela pesquisa a conservar sob sua guarda os resultados da pesquisa, assim como a utilizar estas informações sobre o participante em reuniões, congressos e publicações científicas, desde que minha identificação seja mantida sob sigilo. Estou ciente que terei direito a respostas a quaisquer dúvidas que possam surgir durante a minha participação na pesquisa. Em hipótese alguma, serei identificado e poderei retirar este consentimento em qualquer momento da investigação, sem qualquer penalização. Este termo de consentimento me foi apresentado e entendi o seu conteúdo.

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_  
Pesquisadores

\_\_\_\_\_  
Testemunha

**CONTATO:**

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_

## CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que concordamos em receber a aluna Renata Carvalho da Silva, matriculada no curso de Pós-graduação Mestrado em Educação, Culturas e Identidades da Fundação Joaquim Nabuco – FUNDAJ e Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, a realizar a pesquisa intitulada “ATITUDES SOCIOAMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS DIDATICOPEDAGOGICOS” sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gilvaneide Ferreira de Oliveira da UFRPE, cujo objetivo é investigar as práticas em educação ambiental realizadas em um contexto da Educação Infantil na Rede pública de Ensino de Recife, no sentido destas contribuir para a formação de atitudes socioambientais em crianças na primeira infância.

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

---

Direção da Escola

*Apêndice B: Roteiro de Entrevista Semiestruturada junto à docente*

Pesquisa intitulada “ATITUDES SUSTENTÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS TRANSDISCIPLINARES” da mestranda Renata Carvalho da Silva, matriculada no curso de Pós-graduação Mestrado em Educação, Culturas e Identidades da Fundação Joaquim Nabuco – FUNDAJ e Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gilvaneide Ferreira de Oliveira, da UFRPE.

Caracterização da Participante:

Formação Acadêmica/Titulação:

Seguimentos de ensino em que trabalha:

Grupo Infantil em que trabalha:

Número de Crianças que atende no CMEI:

Perfil das crianças atendidas no CMEI:

Quanto tempo de experiência na docência na Educação Infantil:

Está fazendo formação continuada: sim ( ) não ( ) Qual tema?

Já fez ou faz formação continuada em Educação Ambiental? sim ( ) não ( ) Qual? Quando?

Questões Semiestruturadas:

1. O que é Educação Infantil (EI) para você?
2. Por que você escolheu atuar como docente na EI?
3. O que você entende por Infância?
4. Que elementos da infância devem ser considerados ao se trabalhar na EI?
5. O que você entende por Educação Ambiental (EA)?
6. Você trabalha EA na Educação Infantil? Por quê?
7. De que forma você trabalha a EA na EI em seu cotidiano no CMEI?
8. Quais práticas ou experiências em EA que você destacaria?
9. Você considera essa prática ou experiência inovadora?

10. Que elementos caracterizam essa prática como inovadora?
11. Quais os principais resultados que você obteve com essas práticas ditas inovadoras?
12. Você acha que essa prática contribuiu na formação de atitudes sustentáveis nos alunos?
13. O que são atitudes socioambientais sustentáveis?
14. Dê exemplos de situações do cotidiano escolar nas quais as atitudes socioambientais sustentáveis possam ser identificadas entre as crianças de seu grupo.
15. Você acha que existe alguma diferença entre atitude e comportamento. Se existe, qual seria essa diferença?

*Apêndice C: Respostas à Entrevista Semiestruturada junto à docente*

Caracterização da Participante:

Formação Acadêmica/Titulação: Licenciada em Pedagogia com Pós-Graduação em Educação especial (Especialização) pela Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE).

Seguimentos de ensino em que trabalha: Apenas na Educação Infantil.

Grupo Infantil em que trabalha: Grupo Infantil 4 (integral).

Número de Crianças que atende no CMEI: 20 crianças.

Perfil das crianças atendidas no CMEI: crianças das comunidades circunvizinhas e filhos de funcionários da universidade parceira.

Quanto tempo de experiência na docência na Educação Infantil: 19 anos.

Está fazendo formação continuada: sim (  ) não (  ) Qual tema? Desenvolvimento Infantil com base na Psicologia e Neurociência pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Já fez ou faz formação continuada em Educação Ambiental? sim (  ) não (  ) Qual? Quando? Nunca fez formação com esse tema.

Questões Semiestruturadas respondidas:

1. O que é Educação Infantil (EI) para você?

É a base que oferecemos para as crianças objetivando interações, valores, relacionamento. 1.1. Só é possível oferecer essa base na EI? Não, mas é uma possibilidade.

2. Por que você escolheu atuar como docente na EI?

Não foi uma escolha minha! Mas tive poucas opções de profissão, porque não me dei bem em matemática. Eu tinha um encantamento de infância, brincar, o interesse nasceu depois com a experiência.

3. O que você entende por Infância?

É uma fase da vida que pode nunca passar, mesmo na vida adulta. É estar conhecendo o mundo, o erro, a curiosidade, a brincadeira, é ser feliz. 3.1. Qual a importância da brincadeira? A brincadeira está presente o tempo todo, no cotidiano do CMEI a gente envolve isso.

4. Que elementos da infância devem ser considerados ao se trabalhar na EI?

Às vezes é nítido a criatividade, a inocência, a curiosidade, o interesse por coisas novas, o encantamento!

5. O que você entende por Educação Ambiental (EA)?

É um tema novo, tem uma lei que determina, mas já se faz presente na vida da gente, ou deveria fazer. 5.1. O que diz essa lei? A lei é uma injeção no olhar, pois crescendo na forma de olhar a água, a terra, deve ser conservado respeitando de forma natural e não com comportamentos estranhos, mas com valores. 5.2. Como fazer isso? Se incorporando na criança esse olhar para a natureza.

6. Você trabalha EA na Educação Infantil? Por quê?

Sim, com certeza, porque devemos interiorizar o respeito para não chegar na vida adulta com atitudes erradas, mas sabendo respeitar.

7. De que forma você trabalha a EA na EI em seu cotidiano no CMEI?

Faço na sensibilização do olhar, aguçando a curiosidade por exemplo, o bolo do lanche, de onde vem? Eu pergunto, da macaxeira, tá, e a macaxeira vem de onde? Da terra, cuidar da terra então. A importância da chuva, buscar a reflexão de como se comportar.

8. Quais práticas ou experiências em EA que você destacaria?

Faço Educação Ambiental em práticas do cotidiano, de maneira sutil, temos, por exemplo, o projeto *Povos da Floresta*, comparações de terras, minhocas, perceber a importância delas né. É propiciar oportunidades para as crianças, temos uma mangueira no parque que é a casa de muitos bichinhos e aguçamos esse olhar da convivência, as folhas que caem, não apenas brincar, mas constroem sentimento.

9. Você considera essa prática ou experiência inovadora?

Talvez não seja inovadora por estar sendo feita em outros espaços, mas para as crianças foi inovadora.

10. Que elementos caracterizam essa prática como inovadora?

É inovadora para as crianças porque foi algo novo para elas, algo que elas não têm oportunidade de ter em casa.

11. Quais os principais resultados que você obteve com essas práticas ditas inovadoras?

Os resultados são sutis, por exemplo, uma criança para de brincar para observar uma lagarta e não quer matar, finge ser o protetor. Existe um cuidado em não querer mais fazer mal e fazem perguntas sobre os bichinhos.

12. Você acha que essa prática contribuiu na formação de atitudes sustentáveis nos alunos?

Com certeza! Por exemplo, o uso de da água com autonomia e permissão e orientação permanente, explicando o porquê e um ajuda o outro. 12.1. Essa formação alcança todas crianças? Não cem por cento, mas compartilham todos os dias. O lixo se coloca na lixeira porque vem se consolidando e quando faz errado existe uma reflexão.

13. O que são atitudes socioambientais sustentáveis?

É o olhar cuidadoso sobre o que temos, pensando em quem vem, e sem desperdício para a manutenção.

14. Dê exemplos de situações do cotidiano escolar nas quais as atitudes socioambientais sustentáveis possam ser identificadas entre as crianças de seu grupo.

O uso da água, lixo no local correto, higienização do local, higienização pessoal, a fala das crianças com toda comunidade, se envolve adultos também.

15. Você acha que existe alguma diferença entre atitude e comportamento. Se existe, qual seria essa diferença?

Acredito que sim, que atitude seja um gesto estanque e comportamento parte de princípios, valores permanentes.

**ANEXOS**

*Anexo A: Projeto Didático-Pedagógico do ano Letivo de 2015 do CMEI*



Secretaria de Educação  
Diretoria de Ensino  
Divisão de Educação Infantil  
Centro Municipal de Educação Infantil Professor Paulo Rosas

**PROJETO DIDÁTICO/2015**  
**POVOS DA FLORESTA: SENTIMENTO E CONHECIMENTO**

**INTRODUÇÃO**

O CMEI Professor Paulo Rosas realiza um trabalho de valorização da nossa identidade, enquanto brasileiros, fruto de um processo miscigenatório de diferentes culturas. Nessa perspectiva afirmamos que o trabalho com a cultura Africana na nossa unidade tem se fortalecido a cada ano, valorizando a nossa afro-descendência, desconstruindo estereótipos e pré-conceitos a cerca dos mesmos. Este trabalho já consegue fazer parte do nosso cotidiano de maneira institucionalizada, como parte integrante do nosso PPP e de todas as vivências do CMEI. Partindo desse princípio de valorização da identidade, este ano queremos trazer um pouco da história da formação do nosso povo experimentando a vivência dos Povos da Floresta, conhecidos como indígenas, e explorando os cheiros, texturas, sons, saberes e sabores que os mesmos trazem em suas vivências, contribuindo para o resgate dessa memória que nos torna parte de um coletivo e para a construção de uma identidade ligada aos valores da terra nos nossos educandos e educadores.

Um desafio que se coloca no trato com essa temática é a forma estereotipada com a qual aprendemos a ver o indígena ao longo de nossa trajetória escolar e o pouco investimento em políticas públicas que garantam o ensino da história e da cultura afro-brasileira e indígena nas escolas de educação básica e no ensino superior. Após sete anos de implementação da Lei

11.645/2008, o que se pode perceber é que ainda há muita desinformação e resistência para consolidá-la.

Assim, iniciamos nossa caminhada de formação em serviço, trazendo para as nossas discussões todas as informações que pudessem contribuir para sensibilizar nossos educadores para essa nova fase de nossa proposta de educar para o respeito à diversidade étnico-cultural na qual vivemos.

## **JUSTIFICATIVA**

A cultura ocidental tem acelerado cada vez mais os processos de desenvolvimento de nossas crianças e contribuído para que nosso olhar sobre as relações (conosco, com os pares, com a natureza) se torne cada vez mais limitado e distante de valores essenciais para uma convivência respeitosa.

Trazer para a Educação Infantil um pouco da cultura dos Povos da Floresta significa aproximar nossas crianças de um universo cultural onde a concepção de tempo, de ocupação do espaço, de relação com o ecossistema se traduzem em outro ritmo. Aprender a respeitar esse ritmo e propor novas organizações do tempo e do espaço nessa escola são tarefas necessárias para trazer para o Cmei uma atmosfera rica e favorecer a observação da natureza que nos cerca e que está dentro de cada um de nós.

Foi pensando dessa forma que decidimos realizar mais um projeto contemplando as relações étnicorraciais, agora com foco na cultura indígena. Compreendemos que o investimento numa educação que dê conta dessa interculturalidade/ pluriculturalidade que compõe nossa sociedade, deve acontecer já na mais tenra idade e tratar desses aspectos na Educação Infantil poderá contribuir para o reconhecimento/fortalecimento de nossa porção indígena. Representatividade conta, sim. E neste momento estamos contribuindo para o fortalecimento de nossa identidade trazendo contos, imagens, cantigas, vídeos que retratem a identidade étnica dos Povos da Floresta. Nossa perspectiva é fazer isso regular e sistematicamente, nos distanciando de uma prática ainda presente em muitas instituições educacionais de referir-se ao índio de forma folclórica e exótica, atrelando o conhecimento sobre este apenas à datas comemorativas. Entendemos que este conhecimento é muito mais amplo e precisa ser abordado no cotidiano, de forma a consolidar ideias que possam ser traduzidas na postura de nossas crianças.

## OBJETIVOS

- Estimular o conhecimento a respeito dos povos indígenas no Brasil e em Pernambuco;
- Contribuir para a construção de uma imagem positiva dos Povos da Floresta;

## SEQUÊNCIA DIDÁTICA

### 1º SEMANA

- Roda Rítmica com a música “Ele mora na Tribo”, apresentação da “índia” (caracterização de uma educadora);
- Exploração dos sons produzidos pelo próprio corpo, utilizando os pés para marcar a batida da roda de Toré;
- Exploração de sons da natureza como o canto dos pássaros, o balançar das folhas das árvores, o som da chuva caindo sobre a terra;

### 2º SEMANA

- Visita da “índia” trazendo instrumento sonoro: chocalhos; caxixi
- Roda de leitura com o livro Curumim Abaré imitando os animais, de Dulce Seabra e Sergio Maciel;
- Aguçar os sentidos ao sentir o cheiro da terra molhada, a brisa no rosto, o cheiro de frutos, a temperatura etc.

### 3º SEMANA

- Retorno da Roda Rítmica com a música “Ele mora na Tribo”;

- Utilizando o corpo como instrumento de expressão, realização dos movimentos realizados pelo Curumim Abaré, personagem do livro.

#### 4° SEMANA

- Roda de leitura com o livro Comedoria Popular: receitas, sabores e saberes da mandioca, de Ana Claudia Frazão, leitura da história da Lenda de Mani;
- Apreciação de raízes e manuseio e observação da macaxeira, com casca e descascada;
- Preparo da receita de Bolo de Macaxeira;

#### 5° SEMANA

- Roda Rítmica com a música Foi Tupã;
- Explorando os movimentos corporais, as qualidades do movimento, como força, velocidade e resistência na roda de Toré;

#### 6° SEMANA

- Observação de sementes de Buriti;
- Roda Rítmica com as músicas Ele mora na Tribo e Foi Tupã;
- Visita da “índia” trazendo um objeto sonoro: tronco de bambu.

#### 7° SEMANA

- Roda de Leitura com o livro O Curumim, de Ingrid Biesemeyer;
- Apreciação de imagens indígenas em sessão de vídeo;
- Roda Rítmica com o coco da Lavadeira;

### 8º SEMANA

- Exploração sensorial: sentindo o cheiro de ervas de cheiro (Boldo);
- Roda Rítmica com o coco do Sabiá;
- Plantando sementinhas de feijão no algodão;
- Ambientação dos espaços com galhos de árvores e pássaros de papel.

### 9º SEMANA

- Roda de Leitura com o livro O Menino e o Jacaré, de Maté;
- Pintura facial inspirada nas diferentes nações indígenas;
- Expressão gráfica através de desenhos e de modelagem com massinha e argila.

### 10º SEMANA

- Visita ao Jardim Botânico.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação acontecerá a partir da observação da participação da criança nas atividades propostas, seu interesse e entusiasmo.

*Anexo B: Rotina do CMEI*

- 7:00 Acolhida e atividades com os ADI's
- 7:30 Roda de Conversa com a Professora do Grupo
- 8:00 Café da manhã
- 8:15 Bom Dia coletivo com contação de história
- 8:30 Atividades nas Salas-Ambientes ou Parque
- 9:30 Lanche
- 9:40 Atividades nas Salas-Ambientes
- 10:00 Banho e atividades paralelas
- 11:00 Almoço
- 11:30 Escovação de dentes
- 12:00 Descanso
- 14:00 Despertar para atividades com ADI's
- 17:00 Hora de largar

Obs.: As professoras fazem atividades com as crianças no turno da manhã, e se dedicam à pesquisa, planejamento, projetos, registros em diário de classe, escrita de trabalhos, participação em eventos, etc., no turno da tarde.