

Dulcicléia Antunes

**ECODESIGN NA FORMAÇÃO DE EDUCADORAS INFANTIS: CRIAÇÃO
DE BRINQUEDOS E MATERIAIS LÚDICO-DIDÁTICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação de Passo Fundo, da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Graciela René Ormezzano.

**Passo Fundo
2012**

Dedicatória

Dedico este trabalho a meu filho, Nicolás, que me ensinou na prática muitos conceitos que eu buscava durante este estudo. Ao meu pai, Reinaldo, por toda a ajuda, minha mãe, Iracema, (in memoriam), a toda a minha família pelo apoio recebido.

Agradeço a minha orientadora Dra. Graciela Ormezzano, pela confiança neste trabalho, pelo auxílio profissional e pessoal e pelo incentivo em todos os momentos para que este pudesse trazer resultados positivos.

Ao corpo docente do PPGE - Mestrado em Educação da UPF.

Agradeço em especial à professora Dra. Eliara Zavieruka Levinski e ao professor Me. Luiz Eduardo Dikesch, pelo exemplo de profissionalismo e ética.

RESUMO

Este estudo foi desenvolvido na linha de pesquisa Processos Educativos e Linguagem, do Mestrado em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Passo Fundo (UPF). Tem como tema o ecodesign numa educação para a sustentabilidade e considera a reutilização de materiais têxteis para a construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos, com vistas a auxiliar na educação de crianças. Trata-se de uma pesquisa qualitativa cujo objetivo foi investigar os brinquedos e materiais lúdico-didáticos que podem ser produzidos por alunos de Pedagogia, com a utilização de sucata da indústria têxtil, em oficinas de ecodesign. Além disso, pretendeu-se aprofundar a importância do lúdico na criança e na formação do professor; compreender os princípios da educação estética numa perspectiva de sustentabilidade; pesquisar quais brinquedos e materiais lúdico-didáticos podem ser criados com sucatas têxteis para utilizar na educação de crianças. Recebeu destaque o uso do lúdico na formação inicial e continuada dos professores e a importância dos brinquedos e brincadeiras no desenvolvimento da criança na educação infantil e na educação estética, já que promovem a capacidade da criança de criar novos significados para sua aprendizagem e o desenvolvimento da motricidade e da criatividade. Esta pesquisa focaliza, ainda, a educação para a sustentabilidade, com a preocupação com o destino dos resíduos sólidos e com o desenvolvimento de futuros cidadãos conscientes em relação ao meio ambiente, para que possam tratar do problema ambiental como um problema político e para que se tornem consumidores conscientes, que evitem o consumismo e, conseqüentemente, o descarte. Também volta-se para as questões ambientais, presentes em algumas indústrias da moda, que implicam processos de produção mais limpos, escolha por matérias-primas que não agredem a natureza e evitem o desperdício, mantendo o crescimento econômico e um futuro viável entre sociedade e natureza. A pesquisa foi orientada pelo paradigma educacional sociointeracional e utilizou-se de entrevistas com professoras formadoras e alunas do curso de Pedagogia da UPF e de oficinas de ecodesign, realizadas com os participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. As informações foram tratadas mediante a análise de conteúdo, a qual resultou em três categorias, cada uma delas constituída de três subcategorias: o lúdico na formação de professores – a importância do lúdico na aprendizagem da criança; reconhecendo o lúdico na formação docente; um espaço para os brinquedos e as brincadeiras –; Educação estética: percepções e sensibilidades – educar através de percepções sensoriais com brinquedos; o brinquedo no desenvolvimento das habilidades; a espontaneidade e a criatividade no processo educativo –; e uma educação para a sustentabilidade – conscientização da sociedade para a sustentabilidade através da educação; relação dos acadêmicos de Pedagogia com a comunidade escolar; construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas.

Palavras-chave: Educação infantil. Educação estética. Sustentabilidade. Brinquedo. Material lúdico-didático.

ABSTRACT

This study was developed following the research line: Educative Processes and Languages, from University of Passo Fundo's (UPF) Faculty of Education Master's Degree. It has as theme the green building (the sustainable design) inside an education towards sustainability and consider the reuse of textile materials for building toys and playful-didactic materials, with the purpose of being used to support children's learning. This paper is about a qualitative research whose objective was investigating the toys and playful-didactic materials that may be built by Pedagogy's students, with the using of textile manufactory's wastes, inside eco-design workshops. Furthermore, the research intended probing the importance of the ludic bases for children and for teacher's formation; comprehending aesthetical education's principles in a perspective for sustainability; researching which toys and playful-didactic materials may be created with the textiles' wastes, in order to be used supporting children's education. The role of ludic bases inside initial and continued teachers formation and the importance of toys and plays along children's development and inside aesthetical education were highlighted, whereas they promote kids' capacities of creating new meanings for their own learning and the development of their motricity and creativity. This research also focus the education towards sustainability, concerning about the destination of solid residuals and the development of future aware citizenships about environmental questions, hence they will be able to deal with environmental issues as political ones. Thus they are going to become sensible consumers who will avoid the consumerism and, consequently, the wasting. The essay also turns to environmental issues inside the fashion industry, that imply more nature friendly manufacturing processes; the choice for "greener" raw materials, which do not attack the nature, beyond avoiding the wasting; with it the economical growth is maintained, arising viable future between society and nature. This research was guided by the social and interactional paradigm and built with interviewing "basis constructors" (preschool) teachers and UPF's students of pedagogy, beyond the eco-design workshops realized with the students whose take part of the group PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência/*Institutional Program of Scholarships for Teaching Initiation*). The obtained information was approached by purport's analyze, what resulted in three categories, each one constituted by three subcategories: the ludic bases (playfulness) inside teachers' formation – the importance of ludic bases (playfulness) inside children's learning; recognizing the ludic bases inside teachers' shaping; the room for the toys and the plays -; Aesthetical education: perceptions and sensibilities - teaching through sensory perceptions with toys; the toy inside skills' development; educational process' spontaneity and creativity -; An education towards sustainability - society's becoming environmentally aware through education; the relation between students of pedagogy and the scholar community; the building of toys and playful-didactic materials with wastes.

Keywords: Nursery School Education. Aesthetical Education. Sustainability. Toys. Playful-Didactic Materials.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capex - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEB - Câmara de Educação Básica
CET - Centro de Educação Tecnológica
CNE - Conselho Nacional da Educação
CNE/CP - Conselho Nacional da Educação/ Curso de Pedagogia
DOU - Diário Oficial da União
EA - Educação Ambiental
EVA - Etileno Acetato de Vinila
Faed - Faculdade de Educação
ISO - Organização Internacional de Normalização
LDB - Lei de Diretrizes e Bases
LP - Licenciatura Plena
MEC - Ministério da Educação
ONU - Organização das Nações Unidas
P+L - Produção Mais Limpa
Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente
PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos
PPC - Projeto Pedagógico do Curso
Unesco - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura
UPF - Universidade de Passo Fundo

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Professoras formadoras e educadores da Faculdade de Educação – UPF **66**

Tabela 2 Alunas do curso de Pedagogia e Educação Infantil da Faculdade de Educação e participantes do Pibid – UPF **67**

Tabela 3 Questões para professores formadores e educadores da Faculdade de Educação – UPF **68**

Tabela 4 Questões para alunas do curso de Pedagogia e Educação Infantil da Faculdade de Educação e participantes do grupo do Pibid – UPF **68**

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** Foto da 1ª oficina: realizada no dia 14 de setembro de 2011 no laboratório do CET.
Máquinas de costura do Laboratório Centro de Educação Tecnológica 72
- Figura 2** Foto da 2ª oficina: realizada no dia 21 de setembro de 2011. Avental para contação de histórias 74
- Figura 3** Foto da 3ª oficina: realizada no dia 28 de setembro. Almofada interativa de calça jeans 75
- Figura 4** Foto da 4ª oficina: realizada no dia 19 de outubro. Bolsa Tapete Mágico da Literatura 77
- Figura 5** Foto da 5ª oficina: realizada no dia 26 de outubro de 2011. Livro de tecido 79
- Figura 6** Foto da 6ª oficina: realizada no dia 9 de novembro de 2011. Boneco anatômico e Avental dos órgãos 81
- Figura 7** Foto da 7ª oficina: realizada no dia 23 de novembro de 2011 no laboratório do CET: Porta-trecos para parede..... 82
- Figura 8** Foto da 8ª oficina: realizada no dia 7 de dezembro de 2011 no laboratório do CET: Porta-livros de literatura para brinquedotecas 83

Figura 9 Foto da 9ª oficina: realizada no dia 14 de dezembro de 2011 no laboratório do CET:

Painel Porta treco árvore de frutas **85**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 REVISÃO DA LITERATURA	15
1.1 O lúdico e sua importância na formação dos professores.....	15
1.1.1 Brinquedos e brincadeiras na infância.	22
1.1.2 A brinquedoteca e os materiais lúdico-didáticos	28
1.2 A educação estética no desenvolvimento dos sentidos da criança.....	32
1.2.1 O reconhecimento do desenvolvimento dos sentidos por meio da educação.....	35
1.2.2 A criação de signos e sua importância na construção da aprendizagem.....	41
1.3 A educação para a sustentabilidade no desenvolvimento humano	44
1.3.1 Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável e a transformação social.....	47
1.3.2 Reconhecimento de “práticas ingênuas”, consumo de moda e conscientização para o descarte correto.....	53
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS E DESCRIÇÃO DAS OFICINAS	61
2.1 Paradigma educacional da pesquisa	61
2.2 Caracterização da pesquisa	63
2.3 Campo e participantes	64
2.4 Instrumentos e compreensão das informações	67
2.5 Projeto das oficinas de ecodesign	69
3 ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS CATEGORIAS EMERGENTES.....	86
3.1 - O lúdico na formação de professores.	86
3.1.1 A importância do lúdico na aprendizagem da criança	87
3.1.2 Reconhecendo o lúdico na formação docente	90
3.1.3 Um espaço para os brinquedos e as brincadeiras.....	94

3.2 - Educação estética: percepções e sensibilidades	96
3.2.1 Educar através de percepções sensoriais com brinquedos	97
3.2.2 O brinquedo no desenvolvimento das habilidades	100
3.2.3 A espontaneidade e a criatividade no processo educativo	103
3.3 - Uma educação para a sustentabilidade	106
3.3.1 Conscientização da sociedade para a sustentabilidade através da educação.....	107
3.3.2 A relação dos acadêmicos de pedagogia com a comunidade escolar	111
3.3.3 Construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas.....	115
CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
REFERÊNCIAS	126
ANEXOS	133

INTRODUÇÃO

Sempre trabalhei com vestuário e moda, setor fortemente ligado ao visual e à estética, mas também tenho um especial interesse por educação infantil e pelo desenvolvimento da criança como cidadão e pela formação dos professores que atuam com crianças pequenas. Além disso, a preocupação com o meio ambiente quanto ao destino dos resíduos sólidos das indústrias de moda me fez pensar em como poderia colaborar para desenvolver um trabalho voltado para alunos de pedagogia. Devido a essa necessidade pessoal e social, este estudo tem como tema básico a criação de brinquedos e materiais lúdico-didáticos para a educação infantil, reaproveitando materiais têxteis que seriam descartados. Também tematiza sobre a importância do brincar e do espaço lúdico para a educação infantil, a educação estética no desenvolvimento dos sentidos e a educação para a sustentabilidade como ferramenta de desenvolvimento humano.

Iniciamos este trabalho com a fundamentação teórica sobre a valorização do lúdico, sua presença na formação dos professores, a importância do brinquedo para o crescimento da criança, que poderá ser facilitado pelos contatos com as atividades integradas e lúdicas. A motricidade e a criatividade também são incentivadas e aprimoradas na manipulação de objetos, auxiliando na formação e na construção do pensamento, em paralelo com o desenvolvimento emocional do indivíduo. É necessário que esses materiais sejam utilizados como recursos didáticos, fazendo com que a criança se desenvolva, se realize, se complete, se sociabilize e encontre seu lugar no mundo.

Este estudo também ressalta a importância da educação estética no desenvolvimento dos materiais lúdico-didáticos, nos brinquedos e sobretudo nos sentidos. As brincadeiras e o brinquedo, com suas características estéticas têm a função de desenvolver na criança uma experiência sensível das coisas e do seu mundo exterior. Unidos à didática e no reconhecimento dos pedagogos, podem trazer um resultado superior de desenvolvimento na educação do ser humano, que, quando for adulto, refletirá sobre os conhecimentos adquiridos na infância, demonstrando a formação moral e valorizando a ética e sua cultura.

Na pesquisa reconhecemos que a educação estética, no processo de criação de significados, expressões de sentimentos, desenvolvimento dos sentidos, fazendo uma aproximação do mundo real com o mundo imaginário, auxiliam no processo de crescimento e amadurecimento pessoal. Sabemos que professor, instrumento e motivação precisam estar associados na aprendizagem da

criança. Assim, damos ênfase nesta pesquisa ao fato de que a educação estética desenvolve a criatividade e aguça os sentidos, aprimorando também a percepção do que há ao nosso redor, no meio onde estamos inseridos. Essa percepção atinge os canais da imaginação e indica uma interpretação; ela aflora o sensível no ser humano e faz com que este interprete essa forma artística e a transforme de forma crítica em aprendizado para que possa ser aplicada na realidade em que vive.

No uso de materiais lúdico-didáticos, as atenções se voltam para o sensorial, e a reflexão resulta na geração do aprendizado como nova forma de fazer o processo educacional, mostrando a importância e o valor do desenvolvimento dos sentidos pela educação estética. Em cada um dos sentidos podemos reconhecer, quando em contato com um material lúdico- didático, qual a sua função, qual o processo que foi criado, seu significado e quais as percepções que podem provocar nas pessoas.

Nesta pesquisa também trazemos a ideia de que a educação pode ser o caminho da conscientização para que possamos viver num mundo do qual todos fazemos parte. A educação é a principal ferramenta de desenvolvimento humano. Como praticar uma educação para a sustentabilidade nesse modelo educacional que não responde a todas as necessidades da sociedade?

Dessa forma, afirmamos que, para a sobrevivência do planeta e para o desenvolvimento sustentável, a educação é uma das estratégias mais significativas; é um instrumento-chave para o futuro sustentável e apresentamos uma alternativa para evitar o consumo desmedido e pagar caro por produtos que poderiam ser feitos com sucatas, pois têm a mesma finalidade e beleza. É preciso despertar a consciência para o reconhecimento de produtos reciclados. Não podemos considerar a educação e a sustentabilidade com superficialidade, pois elas refletem na vida social, no ambiente, na economia e na cultura. A educação ambiental deve ser direcionada para encontrar respostas aos problemas complexos, como o avanço tecnológico e a produção desenfreada, que não olham para o aspecto ecológico. É preciso rever as políticas, a ética e a cultura para que possamos desenvolver uma educação para a sustentabilidade.

Também consideramos que, para que aconteça um movimento educacional a respeito da sustentabilidade, os alunos de ensino superior precisam ter intensa participação nas decisões que futuramente lhes dirão respeito. No debate sobre o desenvolvimento sustentável do planeta, podemos levar em consideração esse movimento participativo e as suas sugestões. É necessário

que formemos cidadãos com senso crítico e que conheçam a realidade do seu país e a força que detêm por meio da educação. Da mesma forma, que possam opinar sobre as decisões políticas, éticas e culturais do país e do mundo. Não podemos impor algo ou educar para algo sem que sejam ouvidas as pessoas interessadas, ou diretamente ligadas a uma educação para a sustentabilidade.

Neste trabalho também nos preocupamos com o destino dos resíduos sólidos descartados pela indústria da moda, os quais muitas vezes não têm o destino correto. Ao serem transformados em novos produtos, como materiais lúdico-didáticos e brinquedos, podem ter destino mais eficiente e ser úteis à sala de aula, na forma de materiais que os educadores podem utilizar como ferramentas de auxílio à aprendizagem. Sob um olhar estético, é possível reconhecer que esse material tem uma função educacional e proporciona interatividade, para que as crianças possam aguçar seus sentidos, criar seus significados e, conseqüentemente, desenvolver sua aprendizagem.

Estamos conscientes do desafio em nos tornar responsáveis pelo destino dos resíduos e preservação do meio onde estamos; resolver os problemas que estamos criando com a superprodução de produtos de vestuário é nosso dever, visto que a moda gera consumismo, que, por sua vez, gera a alta produção e o descarte. Sabemos que a indústria da moda transforma a matéria-prima em um novo produto, que, conseqüentemente, também deixa sobras de materiais. Muitos desses materiais, quando não têm mais utilidade, são destinados a lixões ou aterros sanitários, causando, assim, o desperdício, que agrava o problema ambiental.

Acreditamos na ideia de sustentabilidade para um futuro viável para a sociedade e natureza utilizando meios para alcançar esse objetivo, no entanto, não temos uma dimensão exata econômica nem tecnológica para o incentivo a processos de produção e consumo ecologicamente orientados. O desenvolvimento sustentável requer outra percepção ecológica, com o crescimento econômico e a preservação ambiental e entende que o dinamismo do sistema capitalista é não só capaz de se adaptar às novas demandas ambientais, como também de transformá-las em novos estímulos à competitividade produtiva.

Toda a investigação se inicia por uma questão, por um problema, por uma dúvida, e a resposta a esse questionamento geralmente demanda a criação de novos referenciais. Nesta pesquisa buscamos as respostas para a problematização: Que materiais lúdico-didáticos e brinquedos poderiam ser produzidos em oficinas de ecodesign, com alunos de pedagogia, aproveitando sucatas da indústria têxtil, para serem utilizados na educação de crianças?

Com foco neste problema, nosso objetivo geral é investigar quais os brinquedos e materiais lúdico-didáticos podem ser produzidos por alunos de pedagogia, com a utilização de sucata da indústria têxtil, em oficinas de ecodesign. Já os objetivos específicos são aprofundar a importância do lúdico na criança e na formação do professor; compreender os princípios da educação estética numa perspectiva de sustentabilidade; pesquisar quais brinquedos e materiais lúdico-didáticos podem ser criados com sucatas têxteis para utilizar na educação de crianças.

Para a pesquisa, o paradigma educacional usado foi o Sociointeracional, que, segundo Bertrand e Valois (1994), segue seu próprio conceito de sociedade e aborda suas formas de desenvolver a educação. Esse paradigma também tem sua própria concepção de homem, de cultura, de economia, de sociedade e de dialética. A investigação foi realizada no curso de Pedagogia da Universidade de Passo Fundo (UPF), com um grupo de alunos participantes do grupo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). O método de compreensão das informações utilizado foi a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2010), que serviu para analisar as entrevistas realizadas com as participantes: professoras formadoras e alunas da pedagogia.

Este estudo está composto por três capítulos. O primeiro trata dos subsídios teóricos que serviram de base para a sustentação da pesquisa. Conforme Lakatos e Marconi (2000), a revisão bibliográfica de uma pesquisa deve ser bem fundamentada, pois, dessa forma, tem maior probabilidade de apresentar uma contribuição relevante ao conhecimento científico. O segundo capítulo trata dos aspectos metodológicos e descreve as oficinas. Por sua vez o terceiro traz a análise das informações coletadas das quais surgiram as seguintes categorias: Categoria 1 - O lúdico na formação de professores; Categoria 2 - Educação estética: percepções e sensibilidades e Categoria 3 - Uma educação para a sustentabilidade.

No próximo capítulo desenvolveremos a revisão de literatura com base nos autores que fundamentam essa investigação.

REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo está composto de três partes: Na primeira parte, discorremos sobre a importância do lúdico para a educação e na formação dos professores, a contribuição do ato de brincar, os brinquedos e as brincadeiras na infância, a educação infantil e os materiais lúdico-didáticos e pedagógicos. Na segunda, apresentamos a importância da educação estética e da educação pela arte no desenvolvimento dos sentidos da criança, assim como a criação dos signos e sua importância na construção da aprendizagem. E, na terceira parte, nos referimos à educação para a sustentabilidade no desenvolvimento humano, ao reconhecimento da educação ambiental como fator de transformação social, a algumas práticas que, mesmo consideradas ingênuas por alguns autores, podem fazer a diferença na conscientização da sociedade, além de trazermos algumas preocupações e ações presentes na indústria da moda referentes ao problema do descarte correto dos resíduos sólidos.

1.1 O lúdico e sua importância na formação dos professores

Muitos conceitos diferentes são encontrados para o termo “lúdico”, como jogos, brinquedos ou brincadeiras. Para Kishimoto (1996), a palavra “jogo” com regras é mais utilizada para situações mais estruturadas, “brincar”, para eventos da infância com ou sem regras e “brinquedo”, para atividades livres. Conforme Fortuna (2011), os gregos tinham várias palavras para conceituar o jogo. Mas no latim a palavra *ludus* quer dizer “jogo”, ao brincar, ao movimento espontâneo. Em nosso idioma a palavra jogo vem do latim *jocus*, que quer dizer brinquedo, folguedo, divertimento, passatempo sujeito a regras, sendo base para *jocularis*, cujo significado é divertido, risível. Desta palavra surge *jocalis*, aquilo que alegra. O termo de maior abrangência é *ludus*, de origem latina, que remete às brincadeiras, jogos de regras, competições, recreações e às representações teatrais e litúrgicas. Dele deriva o termo lúdico, que significa tanto brincar como jogar. Para Huizinga (2010), algumas línguas não se preocupam em marcar tão definitivamente a diferença entre brincar e jogar, e convivem tranquilamente com essa indeterminação conceitual, ao passo que

outras línguas emprenham-se em delimitar com exatidão o brincar e o jogar. As diferenças linguísticas dependem do valor social que o jogo tem em cada sociedade.

Para Vigotsky (1991), o importante mesmo no jogo é a criação de uma situação imaginária, por meio da qual a criança ao mesmo tempo se liberta da realidade e a controla, desenvolvendo seu pensamento abstrato, pois o brinquedo cria uma “zona de desenvolvimento proximal”, e através dele a criança vai mais longe do que o seu nível de desenvolvimento real determina, explorando seu nível de desenvolvimento potencial. O autor revitaliza a noção de liberdade associada ao jogo, assinalando que ela é ilusória, pois as ações são subordinadas aos objetos com os quais se brincam. O lúdico deixou de ser o simples sinônimo de jogo e passou a ser reconhecido como traço essencial de comportamento humano e no seu desenvolvimento.

Vigotsky (1998) considera que o desenvolvimento ocorre ao longo da vida, e que as funções psicológicas superiores são construídas ao longo dela. O autor não estabelece fases para explicar o desenvolvimento do sujeito, que não é ativo nem passivo: é interativo. A criança usa as interações sociais como forma privilegiada de acesso a informações, apreende a regra do jogo, por exemplo, através dos outros e não como o resultado de um engajamento individual na solução de problemas. Já o nível básico de ação real e moralidade que uma criança adquire no futuro, em sua maioria, é conseguido no uso do brinquedo e com atividade lúdica.

Na visão sócio-histórica desse autor, a brincadeira, o jogo é uma atividade específica da infância, quando a criança recria a realidade usando sistemas simbólicos. Essa é uma atividade social, com contexto cultural e social. É uma atividade humana criadora, na qual imaginação, fantasia e realidade interagem na produção de novas possibilidades de interpretação, de expressão e de ação pelas crianças, assim como de novas formas de construir relações sociais entre crianças e adultos.

É enorme a influência do brinquedo no desenvolvimento de uma criança. É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não por incentivos fornecidos por objetos externos. (VIGOTSKY, 1998, p. 109).

As atividades lúdicas são naturais no desenvolvimento do ser humano, e auxiliam na aprendizagem e também na sua vida social, pois facilitam o processo de comunicação e de

interação com o meio onde está inserido. O uso de brinquedos e materiais lúdico-didáticos pode ser uma ferramenta positiva no auxílio à aprendizagem.

A escola pode inserir no seu contexto pedagógico o incentivo à educação da criança através do lúdico, que deve ser feito conforme sua idade, no oferecimento de brinquedos e ou materiais lúdico-didáticos que respeitem e se adequem ao seu desenvolvimento, de forma que desenvolva o imaginário, para que possa, com o convívio social com outras crianças e no manuseio dos brinquedos, desenvolver a criatividade num ambiente de liberdade. No entender de Bueno,

Acredita-se que o lúdico é de grande importância para as crianças, pois sem distinção, estas atividades lúdicas devem constar no contexto político pedagógico da escola. O lúdico compreende os jogos as brincadeiras e os próprios brinquedos, tanto as brincadeiras de antigamente, bem como as atuais, pois são de cunho educativo e auxiliam na aprendizagem dos alunos, assim como no convívio social. É com a interação que as crianças vão desenvolvendo suas criatividade e liberdades. (2010. p. 23).

Na formação de professores, encontramos uma tendência muito marcante de formação lúdica, e os professores estão buscando conhecimentos e se atualizando para ensinar e aprender de forma mais lúdica. A valorização da prática do brincar e do jogar está despertando no professor e no aluno uma maneira diferente de fazer educação.

Segundo Waiskop (1995), a Igreja e os moralistas recriminavam o jogo, mas no Renascimento os jesuítas aproveitam a imagem da criança santa, do menino Jesus e das brincadeiras “boas” que aparecem como forma de preservar a moralidade dos miniadultos. Por sua vez, Fortuna (2011) diz que o prazer característico do brincar passou a ser visto como componente da ingênua personalidade infantil, e a brincadeira como a forma de a criança estar no mundo: próxima à natureza e portadora da verdade. É nesse contexto que surgem propostas de educação da criança baseada no brincar e na educação dos sentidos (educação natural dos instintos infantis). Hoje a brincadeira é reconhecida como uma prática cultural e, por isso mesmo, social, sendo um modo de assimilar e recriar experiências através das quais o homem se constitui como sujeito, constrói sua personalidade e assume-se como produto e como produtor de história e cultura.

O professor tem uma importância muito grande nesse processo de desenvolvimento de uma prática educacional que cria o conhecimento através do lúdico, e seu envolvimento tanto pessoal como

profissional fará com que aconteça essa mudança no quadro educativo atendendo às necessidades de desenvolvimento da sociedade.

Fortuna (2011), diz que o nexo entre brincar, aprender e ensinar se estabelece quando se conciliam os objetivos pedagógicos, as características essenciais da atividade lúdica e os desejos e necessidades do aluno. É necessário encontrar o equilíbrio entre as funções pedagógicas, como ensinar e aprender, e as funções psicológicas, como contribuir para a construção do ser humano autônomo e criativo. Para a autora, a educação através do lúdico visa desenvolver a imaginação, o raciocínio, a expressão e a sociabilidade. Enfim, trata-se de forjar uma nova atitude em relação ao conhecimento, ao mundo, ao outro, a si mesmo, e, por conseguinte, em relação à vida, com evidentes implicações para o sucesso escolar e a inclusão social.

Para Wajskop (1995), a aprendizagem e a compreensão pelo professor da universidade do termo lúdico e dos espaços de ludicidade são de extrema importância, pois serão esses os professores que usarão as brincadeiras e os brinquedos quando estiverem desenvolvendo a metodologia de suas aulas. A formação deve incluir esse aspecto lúdico, que vai depender da concepção que ele tem de ludicidade sobre vários outros aspectos, e reconhecer o brinquedo como um objeto educacional muito útil, que apresenta muitas possibilidades educativas, além de estimular e desenvolver os aspectos cognitivos, socioafetivo e psicomotor. A autora refere que:

Atividade dominante da infância, tendo em vista as condições concretas da vida da criança e o lugar que ela ocupa na sociedade, é primordialmente a forma pela qual esta começa a aprender secundariamente, é onde tem início a formação de seus processos de imaginação ativa e, por último, onde ela se apropria das normas de comportamento que corresponde a certas pessoas. (WAJSKOP, 1995, p. 34).

O comprometimento da universidade com a formação de professores para brincar mostra que se deve ter a formação inicial e continuada nessas atividades. Segundo Fortuna (2011), não somente a sala de aula é ambiente de aprendizagem, mas também outros ambientes podem contribuir para tanto. A articulação de teorias com práticas é essencial para a adequação da educação pelo brincar, possibilitando, assim, o processo de internalização dos processos formativos de abordagem críticas e formadoras existentes nos conteúdos lúdicos. Afirma a autora que

A aula lúdica objetiva situar o aluno como sujeito na aprendizagem e o professor assumindo a posição de domínio que a brincadeira implica. Professor e aluno tornam-se sujeitos e não meros objetos nesse processo no qual podem experimentar a alegria e o desafio de aprender e ensinar uns aos outros... A formação lúdica diz respeito a aquilo que os professores sabem, vivenciam e sentem a em relação à ludicidade e que definem seu modo de ser e seus conhecimentos no âmbito de brincar, com decisivas implicações tanto para sua prática pedagógica quanto para as práticas formativas institucionais relativas ao jogo e a educação. (FORTUNA 2011, p. 91).

O manuseio de brinquedos e a realização de brincadeiras ou jogos possibilitam a demonstração de sentimentos da criança, promovem a integração no grupo e também ampliam a oportunidade de maior aprendizagem. As atividades criativas e espontâneas também auxiliam no desenvolvimento infantil, nas relações com familiares e criam na criança hábitos de responsabilidade tanto na escola quanto em casa.

Para Fortuna (2011), a oferta de um objeto tido como brinquedo ou uma atividade concebida como lúdica “pode” desencadear a brincadeira, “pode” também provocar a aprendizagem, mas é apenas uma possibilidade, remetendo à ideia de que, a partir da percepção de um objeto ou situação, os seres desenvolvem ações. A adoção da perspectiva lúdica na escola, seja ela de educação infantil ou inicial, seja ela de educação média ou superior, sustentada por uma consciência lúdica, pode abrir caminho para que a escola seja lugar de alegria, fruição e felicidade. A autora reforça essa ideia com as seguintes palavras

Não creio que o professor tenha que ser um bufão ou que a sua aula precise assemelhar-se a um concurso televisivo, como se fosse necessário mascarar o que e o como ensinar. Enfrentar resistências, vencê-las, surpreender-se com uma obra- prima sentir-se protegido pela regra e contra as arbitrariedades, é no desafio, na surpresa, no arrebatamento, no envolvimento do ser humano por inteiro e no significado que possui o jogo que está o prazer que pode transbordar para outras atividades, como as escolares e tornar a aula lúdica. (2011, p 91).

A formação de professores deve ter a presença do lúdico para contribuir com a reflexão sobre a necessidade de implantar mudanças pessoais ou institucionais orientadas para que estas aconteçam no modelo de ensino adotado. Com o lúdico apresenta-se também a alternativa de participação dos alunos, pois o brincar contribui para o questionamento dos padrões de funcionamento da escola e possibilita o resgate do prazer de aprender e o bom rendimento escolar.

A importância da dimensão lúdica no desenvolvimento e na aprendizagem humana, assim como na história de vida dos professores dá significado às já tão discutidas questões de educação, como essa necessidade de educar com bom uso da ludicidade, valorizando a criança no seu espaço e o professor no seu método adotado. Wajskop (1995) reforça a ideia de que os professores que brincam em sala de aula tornam suas atividades mais atrativas ao aprendizado da criança:

Se observarmos as atividades que a criança realiza, veremos que os jogos e as brincadeiras podem estar presentes tanto no dia-a-dia das creches e pré-escolas quanto na vida doméstica das crianças. Conseqüentemente, os professores que souberem trabalhar com os jogos e brincadeiras em seus planejamentos poderão tornar suas propostas de atividades mais adequadas à forma como as crianças pequenas se desenvolvem e aprendem. (WAJSKOP, 1995, p. 78).

Fortuna (2011) também considera que o princípio de que os professores se formam professores ao longo da vida profissional, escolar e pessoal, em ações de formação inicial e continuada, renova as formas de pensar a formação docente, exigindo uma reavaliação crítica das relações entre os conhecimentos universitários e os saberes docentes, da qual decorrem, indubitavelmente, novas funções para as instituições formadoras e novos sentidos para as ações que desenvolvem. A autora afirma que o saber dos professores é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional, e, bem antes de ensinarem os futuros professores já vivem nas salas de aula e nas escolas, e, portanto, em seu futuro local de trabalho. Tais saberes atraem e norteiam os interesses para a ciência educativa, não só os modos, senão também os processos mediante os quais os professores se formam dentro e fora das instituições formadoras. Assim, para a autora, o ponto de vista dos próprios professores sobre tais modos e processos é fundamental para sua compreensão. No seu entender,

O tema da formação dos professores na universidade não se limita ao ensino superior, na forma da Licenciatura ou da pós-graduação como tema de pesquisa e meio de formação continuada, seja através de Mestrados ou Doutorados, seja através de cursos de Especialização. É preciso incluir aqui a extensão Universitária, importante dimensão da universidade através da qual também o professor pode ser formado. A extensão Universitária tem tomado diversas feições conforme o sentido que lhe atribui. (2011, p. 106).

A extensão universitária visa à interação entre a comunidade acadêmica e a sociedade, contribuindo assim para o desenvolvimento e o fortalecimento da região onde a universidade está localizada; os projetos e programas de extensão conciliam a pesquisa teórica com a ação em campo. A extensão universitária proporciona ao público externo o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa desenvolvidos pelas universidades, fornecendo material, para a pesquisa de campo e para o ensino. O conhecimento gerado pelas instituições de pesquisa deve ter intenções de transformar a realidade social, intervindo em suas deficiências sem se limitar à formação dos alunos regulares.

Dessa forma, a extensão universitária é de extrema importância para o desenvolvimento e para a formação de professores, e o brincar é um meio real de aprendizagem que permite que os adultos aprendam sobre as crianças e suas necessidades. Na escola ou na universidade, o reconhecimento desses dois pontos citados pode significar um desenvolvimento geral, e as mudanças nos currículos ou em conteúdos podem trazer resultados. Com o planejamento do trabalho de forma lúdica em sala de aula, os professores certamente aumentariam seu prestígio diante dos alunos. Poderiam mudar a estrutura curricular da escola com novos métodos de ensino. Em seus estudos, Fortuna (2011) apresenta alguns casos sobre o lúdico na formação de professores, os quais podem ser itens a serem analisados e repensados nas reformulações curriculares de cursos de educadores na área de educação. Sabemos de relatos de que alguns cursos de formação não ensinam de forma lúdica e professores admitem não saber jogar, tendo dificuldade de brincar na sala de aula. Para a autora,

Os professores precisam aprender sobre o brincar para fazer brincar, ensinar e aprender, brincando investigando sobre a formação inicial dos professores em relação ao brincar, reavaliando a proposta curricular dos cursos de formação dos profissionais de educação e articulando a teoria e prática que é fundamental para uma prática lúdica. (2011, p.130).

Há necessidade de maior entendimento quanto ao elemento lúdico na educação. Também de que o discurso e a prática lúdica parecem estar distanciados; o discurso de valorização do brincar não assegura que saibam efetivamente como proceder na prática.

1.1.1 Brinquedos e brincadeiras na infância

Por muitos séculos, a criança foi considerada um ser sem importância, porém um novo conceito sobre ela surge e modifica a visão tradicional reconhecendo a criança com sua identidade, com seus valores e suas exigências. Com isso, a educação trouxe uma proposta pedagógica com o objetivo de cuidar e respeitar a criança nas suas especificidades. Segundo Dornelles (2005), para falar de infância é necessário reconhecer o conceito de criança na sua época e na sua fase de vida. A autora acredita que ainda se vive sob o efeito da produção da infância moderna, porém é preciso que se levem em consideração muitas outras infâncias. Infâncias da tecnologia e dos buracos e esgotos, infâncias superprotegidas, abandonadas, socorridas, atendidas, desarmadas, amadas, etc. A modernidade ocidental, ao universalizar e naturalizar apenas uma dessas infâncias como dependente e que necessita de proteção, deixou de lado a sua diversidade e esqueceu que as infâncias são múltiplas e inventadas como produtos sociais e históricos. Ainda para Dornelles (2005), muitos adultos, por não terem conhecimento suficiente para participar das atividades propostas pelas crianças na atualidade, veem em seus jogos e *games* um novo caos, uma desordem, uma atividade sem nexos e sem linearidade. Acreditam que esses jogos produzirão um sujeito infantil, agressivo, descompassado no mundo e sem uma organização interna. No entanto, muitas vezes, a criança vê todo esse “caos informe” como parte do processo de evolução do próprio jogo, da evolução do processo de sua brincadeira. Isso mostra que se continuam a fazer conjecturas e vigiar a vida das crianças, sem ouvi-las em suas descobertas e indagações, sem se estar atento para o caráter político do entretenimento das crianças como um espaço de poder e de políticas de produção de subjetividades.

Os brinquedos são objetos elaborados industrialmente, ou de forma artesanal, ou com material de sucata, com o objetivo de desenvolver o lúdico e a criatividade da criança. Também podem se transformar em materiais pedagógicos para serem usados na educação, possibilitando a inter-relação entre objeto-sujeito-outros. A brincadeira acontece quando todos os inseridos num ambiente de liberdade lúdica e criativa desenvolvem a sua expressão, educando-se nesse espaço de socialização criativa, o que contribui para a formação e evolução como ser humano, que viverá em sociedade num mundo real.

A brincadeira também proporciona o contato social e a reorganização das relações emocionais. A ação pedagógica possibilita a interação com outras crianças, além dos adultos, pois, ao interagir com os seus pares, a criança tem o seu ponto de vista confrontado com os de outras, e, principalmente em situações discordantes, se sentirá motivada a rever sua ideia e a argumentar. Esse conflito dará oportunidade para que a criança reflita, discuta e se posicione, exercitando a sua autonomia, seu senso crítico e a formação de valores como solidariedade e cooperação, tão necessários à vida atual. A criança aprende brincando e pesquisando. Vigotsky complementa dizendo que

A valorização da brincadeira e do brinquedo na educação das crianças pressupõe uma aprendizagem social, aprende-se a brincar e se aceita o comportamento infantil. [...] O brinquedo cria na criança uma nova forma de desejos. Ensina-a a desejar, relacionando seus desejos a um eu fictício, ao seu papel no jogo e suas regras. (1994).

Por sua vez, Bueno (2010) considera que os jogos, brinquedos e brincadeiras são e serão elementos fundamentais para a infância, já que é por meio do ato de brincar que o brinquedo pode caracterizar a presença das demais crianças, e brincar é estar junto com as demais crianças.

A criança vivencia uma experiência no brinquedo como se ela fosse maior do que ela é na realidade. Vigotsky (1994) refere que o uso do imaginário e de brinquedos, de forma prazerosa para a criança, envolvendo a afetividade, a interação, intuição e espontaneidade de criança, se torna uma ferramenta muito relevante para o ensino-aprendizagem. Sua ação educativa acontece de forma espontânea, e, mesmo que a criança modifique sua forma estrutural, conforme suas motivações internas, ela está usando o lúdico para que aconteça a evolução. Para o autor,

o brinquedo proporciona um campo muito mais amplo para as mudanças, quanto à necessidade e consciência. [...]. A ação na esfera imaginativa, em uma situação imaginária, a criação de propósitos voluntários e a formação de planos de vida reais e impulsos volitivos aparecem ao longo do brinquedo, fazendo do mesmo o ponto mais elevado do desenvolvimento pré-escolar. A criança avança essencialmente através da atividade lúdica. Somente nesse sentido pode-se considerar o brinquedo como uma atividade condutora de determinada evolução da criança. (VIGOTSKY, 1991, p. 156).

A significação do brinquedo e das brincadeiras no mundo da criança está no reconhecimento de si mesma e na exploração do mundo que ela criou no ato de brincar. Naquela realidade criada, todas as regras são semelhantes e não existem disparidades entre os participantes da brincadeira, diferentemente do mundo real no qual a criança deve respeitar hierarquias. O brinquedo e as brincadeiras possibilitam a criação lúdica de um espaço imaginário, onde cada atuação da criança desenvolve muitos benefícios como de cooperação, colaboração, amizade, responsabilidade, flexibilidade; ela aprende a se colocar no lugar do outro reconhecendo as diferenças e aprendendo a compreender o outro. Assim complementa Bueno dizendo que

As brincadeiras se constituem como lazer e ensinamento para a própria criança, porque é justamente por meio delas que as crianças podem discernir situações, resolvê-las e aprender ao mesmo tempo. Portanto, a brincadeira sempre aparece de forma educativa e organizada, pois existem para a criança que brinca certas decisões a tomar e, com o companheirismo, ela aprende a conviver em grupo, compreende o mundo que vive, construindo e compartilhando significados, assim como motivação atitudes para sua sociabilidade e autonomia. (2010. p. 27).

É no uso da imaginação que a criança cria novos personagens, tem o desejo de ser uma pessoa diferente, cria obstáculos, supera confrontos consigo mesma e tem desafios apenas pela alegria e pelo divertimento. É seu valor de gratuidade. Por isso, o incentivo com brinquedos para a criança desenvolver a aprendizagem e ter contato com infinitos outros benefícios deve ser de total reconhecimento pelas pessoas interessadas num saudável desenvolvimento infantil. Vigotsky refere que

Se ignorarmos as necessidades da criança e os incentivos que são eficazes para colocá-la em ação, nunca seremos capazes de entender seu avanço de um estágio do desenvolvimento para outro, porque todo avanço está conectado com uma mudança acentuada nas motivações, tendências e incentivos... Se não entendemos o caráter especial dessas necessidades, não poderemos entender a singularidade do brinquedo como uma forma de atividade. (1994. p. 105-106).

Além disso, os brinquedos usados para a aprendizagem auxiliam a treinar todos os sentidos. Com liberdade na escolha do material, a criança aprende mais pelas ações do que pelas palavras. Na brincadeira, a criança entra em contato com um ambiente que deve ser estimulante e que tenha

condições de desenvolvimento para que ela explore e exercite as capacidades. O lúdico também colabora para o relacionamento, pois, ao interagir com o outro e com o ambiente, a criança desenvolve a capacidade de construir novos significados, permitindo que o educador observe e avalie o estágio do seu desenvolvimento em um ambiente afetivo e rico em estímulos, que, quando internalizados, se tornam aquisições de desenvolvimento. Nas palavras de Vigotsky,

Um aspecto essencial no aprendizado é o fato de que ele desperta vários processos internos que são capazes de operar somente (na interação) entre pessoas, em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente. (1994, p. 101).

A criança se empenha para brincar da mesma forma que para andar, falar, comer; ela se projeta no imaginário e no mundo da ilusão. Na brincadeira, ela está simulando outro mundo onde é soberana, desenvolvendo uma característica marcante de novos poderes e crescendo no seu mundo lúdico para formar sua personalidade. O brincar na aprendizagem oportuniza para a criança viver entre o prazer da realidade e da fantasia, onde a busca do conhecimento se dá num espaço e tempo quando tudo é mágico e propício para crescer. Também descobre o que pode e o que não pode, e é no manuseio de objetos que percebe utilidades, dimensões, classificações, desenvolvendo as condições de estruturar logicamente a realidade.

A criança experimenta o prazer e a satisfação brincando num mundo irreal, explorando a criatividade. Com isso, desenvolve a coordenação com o espaço e com o tempo, aumentando as sensações e aprendendo a pensar. Torna-se menos subjetiva, o que a auxilia a evoluir no futuro; reconhece o que está ao seu redor e se comunica com esse ambiente; trabalha movimentos corporais de várias intensidades, usando todos os sentidos; estimula a construção da identidade; desenvolve a sociabilidade de forma prazerosa e criativa mostrando a importância do lúdico e da brincadeira na organização das relações emocionais. Envolve, além da dimensão cognitiva, as dimensões lúdicas criativas e afetivas com autonomia e liberdade. Sakamoto entende que

O ser humano, durante a infância, além de utilizar o potencial criativo para atingir uma adaptação ao mundo, como fará durante toda sua existência, está comprometido com a constituição de uma identidade pessoal, que pode ser considerada a obra criativa mais

importante de sua vida, visto que todas as demais realizações derivarão desta primeira. O desenvolvimento humano está associado ao desenvolvimento potencial criativo e a criatividade desenvolve-se em paralelo com o desenvolvimento emocional do indivíduo. A relação entre o ser humano e mundo, ou entre o sujeito e o objeto, é indissociável. A experiência criativa é inerente ao brincar da criança. A criatividade se desenvolve no espaço potencial, o indivíduo traz para dentro desta área, objetos da realidade externa revestidos com significados simbólicos e o exterioriza juntamente com outros fragmentos da realidade. (2008. p. 272).

A criatividade dá suporte à construção da inteligência e da personalidade, criando novos mundos, tempos e espaços, numa realidade inexistente. Nessa realidade é onde a criatividade se apoia e acontece, desenvolvendo a inteligência e estruturando a personalidade. Esse exercício de desenvolvimento da criatividade é essencial para que a pessoa possa usar criatividade na solução dos problemas em situações muito frequentes no futuro.

Entre as capacidades intelectuais básicas e a criatividade não existe oposição, mas, complementaridade entre a formação e a construção do pensamento. Na sensibilidade da criança e no seu contato com o mundo da imaginação, os valores e a utilidade da criatividade se apresentam de forma explícita. A criatividade é vista como característica do modo de pensar, conhecer e fazer escolhas. A criatividade emerge de experiências de liberdade e apresenta-se no desenvolvimento cognitivo, afetivo e no imaginário, mostrando soluções de vários níveis. Vejamos o que dizem Araújo, Anauate e Sanches.

Nas brincadeiras faz com que a criança possa expressar o seu verdadeiro eu por meio do gesto espontâneo e da criatividade. Isto é fundamental para proporcionar o desenvolvimento afetivo-emocional e cognitivo da criança. O brincar, possibilitará que a criança desenvolva uma atividade criativa, relacional e mental sendo que o compartilhar dessas experiências manifesta na criança a expressão do seu verdadeiro "eu" e a noção do lugar que ocupa no mundo. (2009, p. 194).

A inserção dos brinquedos e materiais lúdicos está sendo cada vez mais reconhecida por educadores, sendo usados no auxílio da aprendizagem como brinquedos educativos, no desenvolvimento psicomotor e da criatividade da criança. No desenrolar da história da humanidade, sempre se cogitou usar brinquedos na aprendizagem, e foram apresentados inúmeros benefícios que a criança, quando reconhecida como criança, conquista no contato com o mundo

lúdico, brincando e descobrindo novas brincadeiras a cada instante. Mas ressaltamos que a criança deve ter prazer, ser espontânea e livre para brincar, pois assim acontecem a criação da aprendizagem, a formação da personalidade e o desenvolvimento do ser humano para atuar em uma sociedade.

A motricidade também é incentivada e desenvolvida na manipulação de objetos. Para Lima (2006), a motricidade se desenvolve por meio da manipulação de objetos de diferentes formas, cores, volumes, pesos e texturas. Ao alterar sua colocação postural conforme lida com esses objetos, variando a superfície de contato com eles, a criança trabalha diversos segmentos corporais com contrações musculares de diferentes intensidades. Nesse esforço, a motricidade do raciocínio também é estimulada enquanto brinca, pois desenvolve as estruturas psíquicas na relação com o mundo concreto. Bueno complementa assim dizendo que

É através das ações, do fazer, pensar e brincar, que o ser humano vai construir seu conhecimento e desenvolvendo suas estruturas psíquicas para se relacionar com o mundo concreto. Nesse sentido, as brincadeiras são de suma importância para o desenvolvimento da chamada motricidade, do raciocínio por meio do faz-de-conta, utilizado sempre pelas crianças quando estão brincando. (2010 p. 21).

A motricidade que se refina com o lúdico e que une as atividades de reconhecimento de espaço e tempo através do movimento é essencial para o desenvolvimento da inteligência que se forma também por meio de buscas e aquisições externas. Essa relação entre motricidade e inteligência é obtida por aquisições externas e resulta dos contatos com a realidade. Podemos perceber, através da inteligência, da vontade, da afetividade, da motricidade e, fundamentalmente, da psicomotricidade, quando o indivíduo atinge o controle corporal e desenvolve a sua integração social. Santos e Cavalari referem que

A Psicomotricidade objetiva desenvolver e compreender a linguagem do corpo e o controle corporal, além da capacidade de coordenar e dissociar os diversos segmentos corporais, com precisão, economia de gestos e eficácia, resultante da integração de condutas motoras, afetivas e intelectuais em interação com pessoas e objetos do meio ambiente. (2010, p. 5).

É por meio de jogos e de atividades lúdicas que a criança reconhece e se conscientiza sobre seu corpo, seu lugar no espaço e no tempo, desenvolvendo, assim, a coordenação motora e a criatividade, que podem ser desenvolvidas na brincadeira, apresentando, com isso, outro grande benefício que o lúdico pode oferecer para o desenvolvimento da criança.

1.1.2 A brinquedoteca e os materiais lúdico-didáticos

Para que a criança construa sua identidade pessoal, obtenha seu próprio conhecimento e desenvolva a sociabilidade, o reconhecimento e a valorização da criança como criança, pelos educadores, bem como a valorização das diferenças existentes entre elas e o estímulo sem distinção do seu desenvolvimento, devem vir em primeiro lugar, porém de forma criativa, prazerosa, reconhecendo o lúdico e a importância dos brinquedos e brincadeiras para cada faixa etária.

Segundo o Ministério da Educação (MEC)– Conselho Nacional da Educação (CNE), Câmara de Educação Básica (CEB), no artigo 29 da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – lei nº 9394/96, a educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos, (tendo em vista o parecer CNE/CEB nº 20/2009, homologado por despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no *Diário Oficial da União*, (DOU), de 9 de dezembro de 2009. Assim resolve: art. 3º: Promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade).

Perceber na educação das crianças menores de cinco anos, em creches e pré-escolas, além da dimensão cognitiva, as dimensões lúdica, criativa e afetiva, numa perspectiva da autonomia e da liberdade, as relações culturais sociais e familiares têm uma dimensão ainda maior que o ato pedagógico. Uma finalidade própria de cuidar e educar, de formar a base para a construção da cidadania, sua avaliação deve resultar do acompanhamento, tendo como preocupação básica a própria criança e o seu processo de constituição como ser humano em diferentes contextos sociais, a sua cultura e as capacidades intelectuais, criativas, estéticas e emocionais. Vejamos o que diz este autor:

A criação de uma situação imaginária pode ser considerada como um meio para desenvolver o pensamento abstrato. O desenvolvimento correspondente de regras conduz a ações, com base nas quais se torna possível a divisão entre trabalho e brincar, divisão esta encontrada na idade escolar como um fato fundamental. (VIGOTSKY, 1994, p. 118).

O ambiente da educação e seu método estimulam a inteligência da criança e ganham validade quando direcionados para ela, porém seu efeito sobre a inteligência será sempre pessoal e impossível de ser generalizado. O lúdico relaciona-se com o movimento, liberdade e prazer, que é o resultado do caráter livre, e o brincar deve ter essa natureza de liberdade para que não se transforme em trabalho.

A brinquedoteca incentiva a autonomia e desenvolve a capacidade crítica e de escolha da criança, além de promover o trabalho em equipe, a socialização, o desenvolvimento infantil, a comunicação, a criatividade e a imaginação e o desenvolvimento de atividades lúdicas. Complementam estes autores referindo que

Um espaço preparado para estimular a criança a brincar com grande variedade de brinquedos, dentro de um ambiente lúdico. Deve proporcionar atividade lúdica para a criança, possibilitar brincadeiras não dirigidas, espontâneas. Além de transmitir aos pais e professores conhecimento sobre a importância do brincar para o desenvolvimento das crianças e produção de conhecimento científico sobre o desenvolvimento infantil. (ROSA, KRAVCHYCHYN, VIEIRA, 2010. p. 16).

Muitas escolas não possuem brinquedotecas por vários motivos, às vezes financeiros, às vezes por falta de espaço físico, entre outros. Nas escolas onde não existem brinquedotecas, os pais e professores devem adotar a causa e incentivar a criação desse espaço, que, além de propiciar o ensino de conteúdos, proporciona fantasias, prazer, alegria e incentivo ao brincar, desenvolve a produção de conhecimento científico, assim como o relacionamento com os outros, além do amadurecimento que é levado para o contexto do grupo familiar. As escolas com acesso livre às brinquedotecas, equipadas de acordo com as necessidades da criança para que possam interagir com brinquedos ou materiais lúdicos e didáticos apropriados e com espaço físico adequado,

merecem um reconhecimento pelo seu diferencial de qualidade educacional. Como referem Hansen *et al.*,

O brincar é um comportamento complexo. Os aspectos culturais e biológicos interagem de tal forma que é impossível separá-los totalmente: não se pode deixar de lado os aspectos culturais e do contexto que incluem o lugar onde a criança brinca. A brinquedoteca é uma alternativa para falta de espaço e tempo para brincar, já que muitas crianças vêm passando o dia nas escolas. Na brinquedoteca, através do prazer do brincar e da ressignificação do contexto que as cerca, as crianças têm a possibilidade de desenvolver-se integralmente, nos âmbitos social, afetivo, físico e cognitivo. (2007, [s.p.]).

A criação de brinquedotecas, a multiplicação de congressos, o aumento da produção científica dirigida ao ensino de conteúdos específicos sobre o tema e o interesse crescente e investimentos em novos produtos nos fazem refletir a respeito de que está sendo importante e necessário o desenvolvimento desse espaço único que pode fazer muita diferença na educação da criança.

Além de um espaço específico, é necessário utilizar um material adequado, que desenvolva a criatividade, conhecimento e raciocínio da criança e faça com que aprenda se divertindo e interagindo com os outros e com o meio. Pode ser usado na busca de diferentes práticas de ensino para a ação pedagógica junto às crianças e auxiliar como ferramenta nos métodos e técnicas usados no ensino aprendizagem. É um facilitador da aprendizagem, pois estimula a criatividade, desenvolve a motricidade, libera a imaginação e a fantasia na criança, valores na formação da personalidade.

É importante esclarecer que o que entendemos por materiais didático-lúdicos ou pedagógicos, na realidade, são objetos, brinquedos ou outros materiais que servirão de ferramenta no auxílio à aprendizagem, e que, ao serem apresentados pelo educador, sejam realmente únicos e contemplem sua especificidade, produzindo na criança novos significados criando, assim, a aprendizagem.

Segundo Fortuna (2011, p. 92), muitos autores têm se empenhado em sistematizar a abordagem lúdica em sala de aula, fundando uma didática lúdica centrada em materiais definidos como lúdico-didáticos, que proponham atividades interessantes e alegres para a construção de

conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades. O que definirá a presença da didática lúdica em uma situação será não o objeto em si, já que ele pode servir tanto como brinquedo como material lúdico-didático, mas a intenção do adulto que o põe à disposição dos alunos e das circunstâncias que os cercam.

O material pedagógico ou objeto pedagógico é sempre único; são objetos que trazem elementos que podem ou não ser ativados pelo aluno; eles não devem ser vistos da mesma forma para todos os alunos. O material pedagógico é um objeto dinâmico que se altera em função da cadeia simbólica e imaginária do aluno; ele traz um potencial relacional, que pode ou não desencadear relações entre as pessoas. Além dos benefícios didáticos que o brinquedo oferece, é na brincadeira que a criança se desenvolve, se realiza e se completa, se sociabiliza e encontra seu lugar no mundo.

Para Bueno (2010), é brincando que a criança começa a se relacionar com as pessoas, que ela descobre o mundo, se desenvolve com o que ela aprendeu; a criança se desenvolve com mais saúde, elimina o estresse, aumenta a criatividade e a sensibilidade, exercita a sociabilidade. Brincar é um dos alimentos mais importantes da infância; brincar é a atividade que permite que a criança desenvolva, desde os primeiros anos de vida, todo o seu potencial. Por fim, acreditamos que é a brincadeira que faz a criança ser criança.

Reconhecendo a importância dos materiais pedagógicos e de seu uso positivo na educação, vamos encerrando este item com algumas breves conclusões, sobretudo afirmando que a educação deve sempre se preocupar com a constituição da criança em seu contexto social, capacidade intelectual estética e emocional. Os primeiros anos de vida são de extrema importância para a formação do ser humano, especialmente de zero a cinco anos. Para seu desenvolvimento, deve ter liberdade lúdica, valorização da sua criatividade, reconhecimento da sua identidade pessoal, de sua sociabilidade, do seu eu, porém de forma prazerosa e criativa, sempre respeitando os limites e as capacidades e características da sua faixa etária. A educação infantil deve oferecer ensino de qualidade, complementando a vida familiar, reconhecendo o lugar da criança na sociedade; deve oferecer interação com outras crianças, além dos adultos, professores que promovam esse desenvolvimento e conheçam métodos de ensino que possam realmente fazer florescer e diferenciar a vida da criança. Nesse contexto, a criança terá disposição para que possa desenvolver sua autonomia, seu senso crítico e a formação de valores como solidariedade e cooperação, os quais poderão fazer a diferença na vida do cidadão e na sociedade na qual ele estiver inserida.

1.2 Educação estética no desenvolvimento dos sentidos da criança

Este estudo também nos conduz a evidenciar a importância da arte e da estética na educação, sobretudo no incentivo ao desenvolvimento dos sentidos e na observação, significação e criação dos signos. Para Ormezzano (2007), a educação estética, num sentido amplo, intervém em todas as influências sociais ou em todas as possibilidades de sociabilidade e, num sentido estritamente vinculado à educação formal, aparece como processo pedagógico ou área do conhecimento que se desenvolve por meio do currículo. A educação desenvolvida pela arte e pelas técnicas de educação estética faz com que a criança desenvolva significações baseadas nas imagens, cores, texturas, sons, gostos, toques. Usa objetos, cria signos e os interpreta para transmitir aos outros esse conhecimento, socializando-se por meio da educação. No entanto, mesmo com toda essa função educacional, a arte ainda não é reconhecida completamente como fator de crescimento humano, e a desvalorização da arte pode ser por motivos culturais que separam o trabalho intelectual do trabalho manual. Nas palavras da autora,

Apesar de, historicamente, haver um reconhecimento da importância das artes no desenvolvimento humano, o sistema educacional atual não valoriza, suficientemente, este saber, embora com as artes, aprendemos a explorar o mundo. Elas enriquecem a sociedade, de trabalho, de rotina, de alienação, oferecendo uma abertura qualitativa à realidade em que vivemos. Sua marginalidade deve-se a herança da nossa cultura, que distingue o trabalho intelectual do manual, e também ao interesse da sociedade em enfatizar o pensamento, em detrimento das outras funções conscienciais. (ORMEZZANO, 2009, p. 39).

Contudo, o reconhecimento da educação estética já vem acontecendo em muitas escolas, com apoio da sociedade civil, representando o espírito humano da educação considerado essencial no processo educativo. Vejamos o que diz Peña:

A educação através da arte foi difundida no Brasil através das ideias de Herbert Read¹, recebendo o apoio de vários atores da sociedade civil, notadamente educadores, artistas, filósofos e psicólogos. Mais do que o conteúdo artístico, esse movimento via Arte como elemento essencial a todo processo educativo, constituindo parte de cada disciplina, para a formação do ser humano completo. (2010, p. 31).

O desequilíbrio das funções da arte na educação, segundo Duarte Jr. (2001), acontece porque o inteligível e o sensível vieram sendo progressivamente apartados entre si e mesmo considerados setores incomunicáveis da vida. No entanto, para o autor, movemo-nos entre as qualidades do mundo, constituídas por cores, odores, gostos e formas, interpretando-as e delas nos valendo para nossas ações, ainda que não cheguemos a pensar sobre isso. A educação não pode ser somente voltada para o desenvolvimento do intelecto, pois corre o risco de desenvolver indivíduos desequilibrados se não valorizar a sensibilidade.

Parece, portanto, que raciocínio lógico e sensibilidade (ou percepção estética) nem sempre estiveram separados como agora ocorre, [...] De alguma forma, no entanto, essas duas dimensões permanecem inelutavelmente unidas ou mantendo um mínimo contato, [...]. A rigor mostra-se impossível separarmos, no processo de criação, os domínios do intelecto e os do sentimento. Nesse nível, mesclam-se lógica e sensibilidade, razão e sentimento, conceito e estesia, num caldeirão fumegante de novas ideias, novas percepções, novos olhares sobre o mundo e a vida. O que constitui clara indicação de que a educação centrada sobre faculdades humanas isoladas como o intelecto ou a sensibilidade, só podem mesmo resultar em indivíduos dotados de um profundo e básico desequilíbrio. (DUARTE JR., 2001, p. 168-169).

Duarte Jr. (2010) ainda reforça dizendo que a educação é o processo formativo do ser humano, um processo pelo qual se auxilia o homem a desenvolver sentidos e significados que orientem a sua ação no mundo, e é na arte que se busca concretizar os sentimentos, de uma forma que a consciência do homem capte de maneira mais global e abrangente do que no pensamento rotineiro. Na arte são apresentados aspectos e maneiras de sentir o mundo. A educação estética tende a levar o educando a criar os sentidos e valores que fundamentem sua ação no seu ambiente cultural, de modo que haja coerência, harmonia, entre o sentir, o pensar e o fazer.

¹ Crítico dos mais conceituados entre as décadas de 1930 e 1950 e expoente do movimento de educação pela arte, Herbert Read impôs-se por seu espírito democrático e humanístico, tanto no campo da estética quanto em pedagogia, sociologia e filosofia política.

O processo de educação pela estética desenvolve o ser humano fazendo com que ele reconheça seus valores, sua moral e também a valorização cultural. Se a educação da criança deve ser incentivada pelos seus sentidos, na imaginação, nas ideias, no sentimento do prazer e principalmente no convívio com outras pessoas, logo temos a ligação com as brincadeiras e o brincar, que, com sua característica estética, tem a função de desenvolver na criança uma experiência sensível das coisas e do seu mundo exterior; unido com a didática, pode ter um resultado superior de desenvolvimento na educação e principalmente de formação do ser humano, que, quando adulto, refletirá os conhecimentos adquiridos na infância, demonstrando a formação moral e valorizando sua ética e sua cultura.

Ao nos referir à educação estética, citamos Schiller (2002), em *Cartas sobre a educação estética do homem*, que pela primeira vez retomou o problema da beleza do ponto de vista da formação humana, nascendo, assim, o conceito de "educação estética", que vincula a estética kantiana com a filosofia da educação de Rousseau e sua própria ideia de sentimento, como condutor do ser humano. Assim refere o autor:

Tínhamos necessariamente de encontrar todas as nossas representações /do belo/ em conflito com a experiência, porque a experiência não expõe absolutamente a ideia do belo. O belo não é um conceito de experiência, mas antes um imperativo. Decerto ele é objetivo, mas apenas como uma tarefa necessária para a natureza racional e sensível; na experiência real, ela permanece comumente inacabada, e por mais belo que um objeto seja, o entendimento antecipador o torna o objeto perfeito ou o sentido antecipador o torna um objeto meramente agradável. Algo inteiramente subjetivo se sentirmos o belo como belo, mas deveria ser algo objetivo. (SCHILLER, 2002, p. 10).

É mediante a cultura e a educação estética que Schiller (2002) reconhece que o homem poderá desenvolver-se plenamente tanto em suas capacidades intelectuais como sensíveis. No impulso lúdico, razão e sensibilidade atuam juntas. Através do belo o homem é como que recriado em todas as suas potencialidades e recupera sua liberdade. Para Schiller (2002) “Disposição lúdica suscitada pelo belo é um estado de liberdade para o homem”. Mediante essa concepção do homem educado pelo belo como indivíduo virtuoso, a estética acaba por encontrar a virtude e a felicidade.

1.2.1 O reconhecimento do desenvolvimento dos sentidos por meio da educação

A brincadeira, antes considerada fuga ou recreação, obteve espaço na educação. O que era visto como um inaceitável comportamento infantil, depois de Rousseau (2004), começa a ser reconhecido como sentimento de infância, adotando-se, assim, métodos próprios para a educação na qual a criança é vista como criança, não como um adulto em miniatura. Uma educação onde há a compreensão de que ao nascer o homem se orienta pelos sentidos, depois pela fantasia e só mais tarde pela razão. A infância é natural, e a criança tem capacidades diferentes em cada idade; sobretudo a criança é um ser único e deve ser estimulado para que goze do momento de brincar na fase da infância. Assim diz Rousseau

Amai a infância; favorecei suas brincadeiras, seus prazeres, seu amável instinto. Quem de vós não teve alguma vez saudade dessa época em que o riso está sempre nos lábios e a alma está sempre em paz? Porque quereis retirar desses inocentes o gozo de um tempo tão curto que lhes foge e de um bem tão precioso que não poderiam abusar? Porque quereis encher de amarguras e dores esses primeiros anos tão velozes que não mais voltarão para eles assim como não voltarão para vós? Não fabriqueis remorsos para vós mesmos retirando os poucos instantes que a natureza lhes dá. Assim que eles puderem sentir o prazer de existir, fazei com que o gozem; fazei com que, a qualquer hora que Deus os chamar, não morram sem ter saboreado a vida. [...] A humanidade tem seu lugar na ordem das coisas, e a infância tem o seu na ordem da vida humana: é preciso considerar o homem no homem e a criança na criança. (2004, p. 72-73).

Por meio da fantasia criada pela criança no ato do brincar, usando o espaço e construindo um atalho entre o mundo real e o mundo em que desejaria viver, ela constrói as motivações para desenvolver os estímulos de inteligência dentro dos seus limites. O desenvolvimento acontece nas trocas entre o indivíduo e o meio, cada um interagindo com o outro, modificando e sendo modificado, criando significados e se constituindo na sua cultura, no seu pensamento, nas expressões e sentimentos.

A arte também é valorizada por Rousseau (2004), que reconhece que o que os antigos fizeram é prodigioso. O objeto que se expõe aos olhos abala a imaginação, excita à curiosidade, mantém o espírito na expectativa do que se vai dizer e muitas vezes só o objeto já diz tudo. Sentir e amar o belo em todos os gêneros é fixar nele seus afetos e seus gostos, impedir que se alterem

seus apetites naturais O gosto é apenas a arte de ser competente em pequenas coisas, e isso é muito verdadeiro; mas, já que é de muitas pequenas coisas que depende o prazer da vida, tais cuidados são tudo menos indiferentes; é através deles que aprendemos a preenchê-la com os bens colocados à nossa disposição, em toda a verdade que eles podem ter para nós. Rousseau (2004) nos fala sobre a importância dos sentidos na educação e na continuação. Vejamos o que o autor diz sobre cada um deles:

A visão: De todos os sentidos, aquele de que menos podemos separar os juízos do espírito, pois é, dos sentidos, o que mais impressiona e provoca reações nas crianças. Porém, é preciso aprender a ver as imagens. A maioria dos educadores que acreditam no desenvolvimento estético e valorizam a arte como material didático e usam com seus alunos adota as imagens como uma das ferramentas fundamentais de aprendizagem da educação estética.

Educação pelo tato: De todos os sentidos o que melhor nos instrui sobre a impressão que os corpos estranhos podem fazer sobre o nosso, é o de emprego mais frequente e aquele que nos dá mais imediatamente o conhecimento necessário para nossa conservação. Os juízos do tato são os mais seguros, precisamente porque são os mais limitados, pois, estendendo-se apenas até onde nossas mãos podem alcançar, ele retifica o destino dos outros sentidos, através de uma sensação simultânea, ao juízo sobre a temperatura, as grandezas, as figuras, o peso e a solidez.

Educação pelo paladar: Os gostos mais naturais devem ser também os mais simples, pois são aqueles que se transformam mais facilmente. O gosto nos fornece as sensações que geralmente mais nos afetam. Nada é indiferente ao paladar. Para Rousseau (2004, p. 192), “mil coisas são indiferentes ao tato, ao ouvido, à visão, mas quase nada é indiferente ao paladar.”

Educação pelo olfato: Ele previne, adverte-o sobre a maneira como esta ou aquela substância deve afetá-lo e dispõe a que se a procure ou evite, conforme a impressão que se receba previamente. O olfato é o sentido da imaginação. Dando aos nervos um tom mais forte, deve agitar muito o cérebro. É por isso que ele reanima por instantes o temperamento e o esgota com o tempo. O olfato não deve ser muito ativo na infância, esse sentido ainda é obtuso e quase embotado na maioria das crianças.

A educação pela audição: Várias estruturas sensíveis constituem o ouvido, fazendo-o detectar as vibrações sonoras e as transformam em impulsos nervosos, que são transmitidos até o cérebro que tira a conclusão quanto à fonte sonora, graças à combinação das diferentes frequências. O desempenho perceptivo, discriminativo, associativo dos estímulos que

constantemente chegam ao cérebro é um contributo fundamental para o desenvolvimento neuropsicológico do indivíduo. Muitas das operações são derivadas de estímulos provocadas pelo sentido auditivo; a audição é a responsável direta pela aquisição da linguagem. Além disso, a memória auditiva é a responsável pela capacidade de fixação da aprendizagem.

O sexto sentido ou senso comum, este que Rousseau (2004) considera comum a todos os homens, resulta do uso bem regrado dos outros sentidos e nos instrui a respeito da natureza das coisas com o auxílio de todas as suas aparências. Reside apenas no cérebro, e suas sensações, puramente internas, chamam-se percepções ou ideias. A extensão de nossos conhecimentos mede-se pelo número dessas ideias, e é sua nitidez, sua clareza, que faz a justeza do espírito; é a arte de compará-las entre si que chamamos razão humana. Razão sensitiva consiste em formar ideias simples com auxílio de várias sensações, e razão intelectual ou humana consiste em formar ideias complexas com o auxílio de várias ideias simples. Levamos os alunos pelo país das sensações até as fronteiras.

Afirma Romani que

A metodologia que o homem estabelece é transformada em utopias, tornando vazio seu coração, e permitindo-lhe ver somente as aparências do mundo legítimo. Desse modo, enquanto alguns sentidos são educados, os outros também irão se educando reciprocamente, um complementando o outro. Este é o papel fundamental da natureza: conduzir a criança a obter autonomia para que possa enfrentar seus próprios problemas, aproximando-a de sua condição moral e cognitiva. (2010, p. 49).

É importante que, além da condução da criança para a autonomia, a sensibilidade seja fomentada e educada, pois o desenvolvimento dos sentidos através da arte desenvolve a inteligência e o juízo da criança, para que aconteça a educação. Como refere Duarte Jr.:

A educação do sensível deveria se dar por meio da arte e do fazer artístico, desde a mais tenra idade. O contato com obras de arte e constante prática artística levada a efeito por crianças e adolescentes haveriam de lhes proporcionar, uma educação desses sentidos sobre os quais se fundam a consciência e, em última instância a inteligência e o juízo do indivíduo humano. Ao propor uma educação estética buscava estabelecer uma educação da sensibilidade que estivesse fundada no desenvolvimento desses cinco sentidos pelos quais nos conectam com a realidade. (2001, p. 182).

Os objetos, brinquedos ou materiais didáticos podem ser fonte de desenvolvimento dos sentidos; tanto a percepção prática como a estética podem auxiliar no desenvolvimento da educação da criança através dos sentidos. A percepção prática busca a função, a utilidade dos objetos, e a estética, os prazeres sensíveis e emoções que eles nos despertam. Prossegue o autor dizendo que

O modo prático de ver o mundo orienta-se movido pelas questões: “O que posso fazer com isto e o que vantagens posso obter disto?”, ao passo que o olhar estético não interroga mas deixa ocorrer o encontro entre uma sensibilidade e as formas que lhe configuram emoções, recordações e promessas de felicidade. (DUARTE JR. 2001, p. 98).

A importância ao incentivo dos sentidos, para que aconteçam o desenvolvimento do indivíduo e o reconhecimento do mundo externo, faz com que tudo aconteça pelas percepções sensoriais. Estamos envolvidos numa relação direta com os sentidos que manifestamos dia a dia. Duarte Jr. (2001) descreve sobre cada sentido e seus valores no desenvolvimento do ser humano, conforme veremos a seguir.

A gustação: satisfação direta dos sentidos, proporcionada por aromas e sabores. O ato de comer parece congrega em torno de si uma série de prazeres sensoriais relativos à gustação, ao olfato, à visão e ao tato numa celebração sensorial proporcionada pelo prazer sensível de um prato.

A visão: talvez o principal dos sentidos, em termos de nossa sobrevivência, inegavelmente vem sendo estimulada de forma maciça nessa sociedade das imagens, a qual muitos qualificam, com precisão, de sociedade dos espetáculos. Com a atenção voltada quase exclusivamente para a representação das coisas, vamos nos tornando indiferentes e cegos para as próprias coisas. O olhar prático e o olhar estético, ambos têm sua importância, porém ignora-se o olhar estético e assim o olhar que interessa ao nosso sistema industrial, segundo confirmado e treinado com exatidão nas escolas e situações cotidianas, parece ser mesmo aquele orientado exclusivamente por intentos práticos e lucrativos.

O olfato: o prazer olfativo e a imensa gama de sentidos atribuída aos cheiros ao longo da nossa existência constituem, positivamente, um diferencial marcante da espécie humana; desprovidos de uma elaborada acuidade em termos de olfato, como a maioria dos animais,

carregamos, no entanto, a capacidade de imprimir aos odores que sentimos uma notável carga de significados e emoções.

O tato: a nossa capacidade tátil sobre a apreensão da realidade que a pele nos permite especialmente a que recobre as nossas mãos. Tocar as coisas que nos deslumbram parece ser um impulso quase irresistível, sobretudo para as crianças. As mãos parecem ser a extensão natural dos nossos olhos, completando com o toque o conhecimento iniciado pelo olhar. O tato se compraz com a descoberta de formas e texturas, num complemento da visão, estabelecendo, de certo modo, uma relação “amorosa” com o objeto. Na civilização do plástico, a maioria dos artefatos é confeccionada com essa matéria-prima, implicando uma privação do contato mais intenso com outros materiais, o que se traduz numa deseducação tátil das pessoas. Tal regressão sensível, sem dúvida, principia hoje na infância. Às crianças são negados aqueles encontros corporais com a variada gama de estímulos do mundo proporcionada, por exemplo, pelo subir numa árvore, pelo brincar na terra e na lama, pelo colher frutas num pomar, pelo andar descalço e pela confecção de brinquedos com materiais variados como latas, elásticos, papéis, barbantes, bambus, etc. A elas vêm restando somente os brinquedos industrializados (geralmente de plástico) e as áreas cimentadas dos edifícios de apartamentos, o que só as torna mais apartadas do contato efetivo com os diversos elementos da natureza, incluindo-se aí os animais, com seus couros, pelos e penas, os quais, raramente tocados, seguros e acariciados pelas crianças de nossos dias, deixam de ser verdadeiramente conhecidos por elas.

Audição e a conversação: constituem uma arte. Saber argumentar, e sobretudo, saber ouvir o que se tem a dizer só se aprende com alguma prática. Prática essa que, no entanto, parece cada vez mais ausente da vida cotidiana dos habitantes da nossa modernidade tardia, os quais não têm tempo a perder com essas “irrelevâncias”.

Na formação humana, a ideia de sentimento como condutor do ser humano, juntamente com a educação estética, só vem ao encontro de que a educação estética tem um papel fundamental no desenvolvimento dos sentidos, sentimentos e emoções reforçando assim o elo entre filosofia da educação e educação estética. Os sentidos, sentimentos e emoções são expressos pelos contatos com as experiências estéticas que podem ser utilizadas na aprendizagem. Isso, quando se usa ou se analisa um símbolo de forma que se reconheça a intensão do seu uso como arte, sem se preocupar com o belo, ou na aplicação de um material lúdico-didático, auxiliará na criação de signos e na aprendizagem da criança.

A educação estética desenvolve a criatividade e aguça os sentidos; desenvolve também a percepção do que há ao nosso redor, no meio em que estamos inseridos. Essa percepção atinge os canais da imaginação e a interpretação por todos os sentidos; ela aflora o sensível no ser humano e faz com que este interprete essa forma artística e a transforme de forma crítica em aprendizado para que possa ser analisado e aplicado na realidade em que vive. No uso de materiais lúdicos artesanais na educação, as atenções se voltam para o sensorial, e a reflexão acontece resultando na geração do aprendizado como nova forma de fazer o processo educacional. Assim Duarte Jr. se refere também à formação das imagens mentais:

A produção de imagens mentais foi o primeiro passo para criação não só da arte, mas também da linguagem. Porém a arte não é linguagem porque suas formas não podem ser consideradas símbolos, como são as palavras e os números. Na arte não há convenções explicitamente formuladas. As formas da arte não são propriamente símbolos convencionais. Não se pode traduzir uma obra de arte em outra encontrando-lhe sinônimos. Isso porque o sentido da arte reside em suas formas. (2008, p. 44-45).

Para os educadores não há praticamente nada mais eficaz que as artes (as artes visuais, a música, as artes cênicas), a integração das artes ao currículo escolar para desenvolver e refinar a capacidade natural de uma criança de reconhecer e expressar padrões. Assim, as artes podem ser um instrumento poderoso para ensinar o pensamento sistêmico, além de reforçarem a dimensão emocional que tem sido cada vez mais reconhecida como um componente essencial do processo de aprendizagem. (CAPRA, 2003).

Ao considerar a arte como uma fonte de conhecimento, e a integrar no currículo, o educador reconhece que ela é importante para a formação do ser humano, tanto na aprendizagem como na dimensão emocional.

1.2.2 A criação de signos e sua importância na construção da aprendizagem

Na criação dos materiais lúdico-didáticos e dos brinquedos, deve estar presente a criatividade, além de se dar especial importância para os signos como a palavra, o som, a imagem visual, o gesto e o número, que devem ser reconhecidos como expressões fundamentais, pois são signos que podem ser transformados em ferramentas e desenvolvem as funções sensoriais e perceptivas fortalecendo a maturidade biológica. Gennari (1997) refere que a educação estética precisa de um processo que conduza à produção sógnica específica das múltiplas linguagens expressivas, com o objetivo de ler e escrever textos estéticos. A produção sógnica pode constar de cinco modalidades textuais fundamentais: a palavra, a imagem visual, o som, o gesto e o número. Os signos servem como meio de comunicação entre as pessoas e podem ser percebidos pelos órgãos do sentido. A seguir Gennari (1997), se refere às estratégias textuais esclarecendo que:

A palavra: um dos requisitos mais importantes da formação humana no indivíduo, no grupo e na comunidade. A oralidade, a escrita e a palavra que se transformam em discurso, em colóquio, em mensagem que obtém um significado textual diferente, significados metafóricos, são partes dos objetivos dos trabalhos que pertencem ao solo da educação linguística e também da educação estética. A palavra faz parte da expressão artística, literária e também constitui instrumento básico para criação de invenção linguísticas (dicionários e enciclopédias).

A imagem visual: até o momento a função que se tem atribuído à imagem não tem muito o uso estético. É importante promover as informações da leitura das imagens relativas no estudo das características das imagens quando se transforma em arte. Os bens artísticos e culturais presentes em um contexto podem proporcionar bastantes propostas de trabalho nesse sentido. Por isso, deve-se fomentar uma educação do olhar que potencie o objeto tanto a imagem como o sujeito, que, por meio da observação de uma imagem lhe atribua sentidos novos dentro das margens de uma leitura estética sempre em renovação.

O som: a educação musical constitui a base não só do texto sonoro, mas também de outras linguagens relacionadas a este. A percepção sonora de ruídos, fenômenos acústicos e experiências auditivas marca presença em um ambiente rico em vozes, ecos, sonoridades, harmonias, notas, percussões, cantos, melodias e vibrações, todos com seus próprios significados capazes de manifestar individualmente uma variedade de sentidos por meio da sua leitura. A educação do

gosto estético não deve deixar de lado na formação do sujeito, desde sua primeira época evolutiva, a percepção da realidade sonora em suas diversas tipologias acústicas, para que ele gradualmente utilize a gramática, tenha compreensão e produza textos musicais.

O gesto: o gesto constitui o fundamento do movimento do corpo e o fundamento do gesto. Todo gesto é um ato de união entre o corpo e o movimento. O gesto é muito importante para o homem, pois possibilita a maturação biológica e psíquica do indivíduo, desenvolvendo corretamente as funções sensoperceptivas, psicomotoras e corpóreas. O controle da motricidade e a estruturação do corpo promovem numerosas ações de percepção, conhecimentos e descobrimentos da realidade. A organização do espaço e do tempo se realiza com uma correta e suficiente educação motriz que o indivíduo tenha recebido. O gesto constitui uma das estratégias possíveis que nos permite penetrar no mundo dos símbolos e revelar seus significados.

O número: o número é responsável diretamente na formação e comunicação humana. Sua presença, além de constituir uma unidade de toda a atividade textual matemática e dos programas de computadores, também aparece nas disciplinas estéticas. (A semiose é o resultado de um sistema de código que resulta num sistema de produção signicas). Por trás de uma produção intratextual, se encontram os códigos que permitem sua produtividade. Na formação do homem, a dinâmica intratextual se converte em modos de exploração das potencialidades do texto.

Os signos criados pelo homem são definidos como estímulos intermediários, que funcionam como um elo entre o estímulo contextual e a resposta de um organismo. No entender de Amorim e Castanho,

A arte não é parte de um domínio separado do domínio intelectual. A produção artística é regida por leis gerais comuns a todas as outras formas de conhecimento e constitui uma modalidade do saber, já que se realizam nela processos mentais de raciocínio, memória, imaginação, abstração, comparação, generalização, dedução, indução, esquematização (2008, p. 10).

A percepção e a educação da criança pela arte influenciam no desenvolvimento dos padrões de atenção, que vão se elaborando e organizando à medida que a criança entra em contato com experiências sensitivas. O incentivo educacional por meio dos sentidos desenvolve a criança e faz com ela alcance a autonomia. Os fatores biológicos, psicológicos e motores também são

desenvolvidos e fazem com que a criança tenha mais capacidade mental a serviço do desenvolvimento pessoal. Na educação estética, os sentidos devem ser aguçados para que a criança desenvolva sua autonomia, sua capacidade individual, sendo a educação um dever do Estado. Peña complementa dizendo que

Em relação a educação em arte, a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar, divulgar a arte está na base do ensino; o acesso aos níveis elevados da criação artística segundo capacidade individual é dever do estado e deve ser alcançado por meio da educação, respeito aos valores culturais e artísticos nacionais e regionais (2010, p. 23).

Para Amorim e Castanho (2008, p. 13), a preocupação com a dimensão estética na educação, entendida, na verdade, como uma dimensão humana, tem sido relegada nas instituições escolares em nome de uma educação do intelecto. Educação estética refere-se à atitude do sujeito diante do mundo, o estabelecimento de uma relação sensível, de beleza, de harmonia com o mundo.

Neste estudo a valorização da arte e da educação estética firma-se como reconhecimento de desenvolvimento humano, das interações com objetos de arte desenvolvendo as sensibilidades, da inserção da criança no mundo como um ser humano mais equilibrado.

Não se pode pensar num mundo em desenvolvimento sem que avaliemos com muito cuidado e responsabilidade o ambiente onde estamos, e que a principal missão do ser humano equilibrado e com sensibilidade é proteger e preservar esse ambiente, incentivando hábitos e comportamentos adequados visando a soluções de problemas e sensibilizando as próximas gerações. O desenvolvimento ecológico e sustentável é um compromisso que temos com o ambiente, sem que ele sofra extinções ou agressões naturais. Com a consciência de cada um de cuidar do ambiente e a reconhecida importância e sensibilização do poder público e dos políticos, certamente ainda podemos reverter muitos dos problemas já existentes, focando a educação para a sustentabilidade.

1.3 A educação para a sustentabilidade no desenvolvimento humano

Iniciamos este subcapítulo falando das relações do homem com a natureza, com o meio ambiente, compreendendo que a existência humana faz parte da natureza, visto que não há separações, nem limites entre o natural e o cultural. Sabemos que as relações sociais são determinadas pelo modo como se constroem os ambientes, com ética e seguindo os ideais, e os seres são dotados de capacidades para definir suas ações, seus pensamentos, tentar conhecer e desvendar a mente e as posturas individuais que devemos ter para que possamos trabalhar sobre esses conceitos. Para Guattari (1990), o termo *Ecosofia* propõe a necessidade de o homem filosofar suas práticas e suas posturas diante do meio onde vive. É preciso pensar e se questionar sobre o que pode ser feito de forma mais humana nas questões de ecologia. Esse autor cita três práticas, em seu livro *As três ecologias* que seriam elas: a ecologia social, a ecologia mental e a ecologia ambiental. A seguir, o autor descreve cada ecologia.

A ecologia social: consistirá em desenvolver práticas específicas que tendam a modificar e a reinventar maneiras de ser no seio do casal, da família, do contexto urbano, do trabalho. Nesse domínio, não nos ateríamos às recomendações gerais, mas faríamos funcionar práticas efetivas de experimentação tanto nos níveis microssociais quanto em escalas institucionais maiores. O objetivo é reconstruir o conjunto das modalidades do ser-em-grupo na essência da sua subjetividade.

A ecologia mental: para reinventar a relação do sujeito com o corpo, com o tempo que passa, com os mistérios da vida e da morte. Ela será levada a procurar antídotos para a uniformização midiática e telemática, o conformismo das modas, as manipulações da opinião pela publicidade, pelas sondagens, etc. Sua maneira de operar aproximar-se-á mais daquela do artista do que a dos profissionais "psi", sempre assombrados por um ideal de cientificidade.

A ecologia ambiental: tal como existe hoje, não fez senão iniciar e prefigurar a ecologia generalizada e terá por finalidade descentrar radicalmente as lutas sociais e as maneiras de assumir a própria psique. Nas palavras do autor,

Os movimentos ecológicos atuais têm certamente muitos méritos, mas, penso que na verdade, a questão ecosófica global é importante demais para ser deixada a algumas de suas correntes arcaizantes e folclorizantes, que às vezes optam deliberadamente por recusar todo e qualquer engajamento político em grande escala. A conotação da ecologia deveria deixar de ser vinculada à imagem de uma pequena minoria de amantes da natureza ou de especialistas diplomados. Ela põe em causa o conjunto da subjetividade e das formações de poder capitalísticos, os quais não estão de modo algum seguros que continuarão a vencê-la, como foi o caso na última década. (GUATTARI, 1990, p. 36).

A busca pelo desenvolvimento de uma nação ou do mundo, juntamente com o processo de desenvolvimento humano, inicia-se pelas concepções humanas nas formas de fazer a educação para as próximas gerações. A formação de conceitos deve ter enfoques em todas as áreas das ciências, independentemente da área de atuação profissional, e iniciar-se por um processo geral, uma conscientização universal, uma maneira de pensar unida em todos os segmentos que implicariam uma relação recíproca e um objetivo único para o bem de todos. É necessário para isso responsabilidade e o engajamento de todos aqueles que estão em posição de intervir seja social, cultural ou politicamente. Observa-se nas relações da humanidade com a natureza a existência de uma passividade; precisamos aprender a pensar ética e "transversalmente" as interações entre os ecossistemas. A proteção da humanidade depende também do surgimento de novas práticas sociais, estéticas, de si e na relação com o outro. Essa interação poderia iniciar-se pela proteção do meio ambiente, assim como poderia ser a saída para outras crises de nossa época.

A educação para a sustentabilidade deve ser o caminho para que a criança cuide de seu ambiente e aprenda a viver num mundo onde tudo se complementa e que saiba que podemos sim viver com menos, reduzindo o consumo, reciclando e reaproveitando. Capra afirma que “a ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e encara o homem como um dos filamentos da teia da vida. Reconhece que estamos todos inseridos nos processos cíclicos da natureza e que deles dependemos para viver.” (2004, p. 21).

Para esse processo completar seu ciclo, precisamos cuidar do meio onde estamos inseridos. No entanto, ao invés de desenvolver uma educação para a sustentabilidade e o desenvolvimento humano, somos seguidores de uma era de consumo que gira ao redor do setor econômico, que não reconhece o poder da educação para criar novos conceitos nas futuras gerações de que é possível viver em harmonia com o mundo, de que esse desenvolvimento sustentável depende de novas maneiras de produção, de adequação do que já está produzido, de redução de consumo, etc. Na realidade, a educação pode ser a tábua de salvação para o problema que se agrava a cada dia.

No entender de Ormezzano,

O mais criativo e importante desafio moderno está em aprendermos outras maneiras de relação com a natureza. Este imperativo tem, no mínimo, dois aspectos: primeiro aprender a relacionar-se de formas diversas, no intuito de proteger a saúde humana e do planeta, e, segundo, no interesse da nossa alma, lembrar que nós somos a natureza, porque quando a esquecemos, esquecemos de nós. A missão não se limita à preservação do ambiente natural, mas aprender que fazemos parte dele. (2009, p. 134).

Para as Organizações das Nações Unidas (ONU), desenvolvimento sustentável é suprir as necessidades da população mundial atual sem comprometer as necessidades das populações futuras, mas, para o sistema econômico, principalmente para as suas grandes corporações, o progresso jamais pode ser interrompido. Isso sim pode ser a maior demonstração de ignorância ou ganância, pois por progresso não podemos chamar essas quantidades extremas de produção, muito menos a extração desenfreada de recursos naturais. Vejamos o que refere Melo Neto nesse sentido.

Na crise ambiental, vê-se “a vida sendo eliminada em nome da sua preservação”, uma vez que em nome da sociedade “civilizada”, tendo o consumo como motor mantenedor desse sistema, o que tem provocado um impasse, uma vez que busca a harmonização de pressupostos contraditórios, de um lado a manutenção do padrão de consumo e do outro a manutenção das condições necessárias para a vida biológica, nesse interim é apresentado como saída o desenvolvimento sustentável. (2011, p. 39).

O desenvolvimento sustentável pode acontecer pelas vias da educação, que pode promover a conscientização para que possamos viver num mundo onde todos fazem parte. Mas, mesmo que a educação seja a principal ferramenta de desenvolvimento humano, como praticar uma educação para a sustentabilidade neste modelo educacional que não responde a todas as necessidades da sociedade?

1.3.1 Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável e a transformação social

Segundo a Constituição brasileira, pela lei federal nº 9795/1999, a educação ambiental, em todos os níveis de ensino, é incumbência do Estado. Atualmente surgem muitos projetos ambientais em diferentes setores da atividade humana, principalmente nas instituições de ensino onde se manifesta de forma clara o reconhecimento da importância dos processos educativos como ferramenta no desenvolvimento consciente visando reduzir os efeitos da degradação ambiental. É incumbência do Estado, também, a promoção da conscientização pública em defesa do meio ambiente. Porém, a maior contribuição social tem vindo dos movimentos da própria sociedade civil, das entidades não governamentais, dos veículos de comunicação, dos movimentos políticos e culturais. É necessário que a incorporação da educação ambiental se concretize no ensino de forma efetiva.

Para Melo Neto, a educação para a sustentabilidade deve ter caráter transdisciplinar e emancipatório, fundamentada em uma visão de conjunto das relações humanas com a natureza. Mas, quanto maior a abordagem de um assunto, maior a possibilidade de distintas compreensões do seu conteúdo. Existem muitas contradições e conflitos nos quais se materializam as políticas voltadas à educação ambiental. Seria unicamente a educação ambiental a solução desses problemas e a forma de incentivo ao desenvolvimento sustentável do planeta, já que nas leis tanto a educação ambiental quanto o desenvolvimento sustentável têm inúmeras interpretações de seus conteúdos? “A educação ambiental constitui-se não propriamente a um ou outro modelo socioeconômico, mas sim quanto às relações imperantes dos diferentes atores sociais entre si e com o meio em que estão inseridos” (MELO NETO, 2011, p. 64).

Sem dúvida, a educação ambiental colabora de forma grandiosa para o desenvolvimento sustentável. Em vários momentos, o debate se mostrou presente nas discussões políticas, discussões regionais, nacionais, internacionais sobre a análise e a implantação das práticas docentes em sala de aula, já que se entende esse ambiente como um dos mais propícios para se desenvolver as múltiplas relações sociais entre docente, discente e sociedade. Demonstra-se, assim, que existe uma preocupação mundial com a implantação dessa consciência de proteção ambiental nos alunos de que se pode ainda viver num modelo de sociedade onde tudo pode ser iniciado pela educação. No próprio texto da Unesco "Educação para um futuro sustentável"

(1999), dirigido à proposta de sustentabilidade social, prevalece a inspiração que referencia e fundamenta o discurso oficial da educação para a sustentabilidade; ele se apresenta como um programa de reformas dentro da ordem, uma vez que sugere mudanças adaptativas que garantam a reprodução sistêmica.

Ainda em relação ao reconhecimento da educação como a base, tanto nas políticas futuras como na forma de incentivo ao cuidado com o planeta, observamos que a preocupação já vem de algum tempo. Em 1972 a ONU reconheceu que era indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto as gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas para assentar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspiradas no sentimento de suas responsabilidades, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana. (ONU, 1972).

Em 1975, devido à repercussão de que seria necessário reduzir a produção e o consumo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (Unesco) declarou ser absolutamente vital que os cidadãos do mundo insistam em medidas que apoiem um tipo de crescimento econômico que não tenha repercussões prejudiciais para as pessoas, para seu ambiente e condições de vida. E, em 1977, declarou que a educação ambiental é o resultado de uma orientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais.

Em 1992 a ONU também expõe que o ensino é fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamento em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública e efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do socioeconômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual), deve integrar-se a todas as disciplinas e empregar métodos formais e informais e meios efetivos de comunicação. (ONU, 1992).

No Brasil, também se demonstrou preocupação com o assunto, mesmo que de forma insuficiente. No texto da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), (lei federal nº 6938/1981), encontramos: “Educação ambiental a todos os níveis de ensino inclusive educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. O

MEC, nos anos de 1985 e 1987, apresentou os pareceres números 819/1985 e 226/1987, que reforçaram a inclusão de conteúdos ecológicos nos currículos escolares de forma integrada nas diferentes disciplinas nos níveis fundamental e médio, visando à formação de uma consciência ecológica junto aos educandos. No documento “Nosso Futuro Comum” de 1987, fica claro o papel da educação ambiental, que deve ser ensinada em todos os níveis de ensino, conforme preconiza o § 1º, inciso VI “Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

No ano de 1997, a Unesco patrocinou na Tessalônica (Grécia) uma conferência internacional sobre meio ambiente e sociedade, centrada no tema da educação. Três anos antes, a Unesco havia lançado a iniciativa internacional sobre educação para um futuro sustentável, reconhecendo que a educação era a chave do desenvolvimento sustentável e autônomo.

No Brasil, com a LDB, em 1997, ocorreu uma maior sistematização de conteúdos considerados ecológicos, o que contribuiu para a ampliação do debate ambiental nas salas escolares. Visava à reforma do sistema de educação brasileira, no governo de Fernando Henrique Cardoso. (BRASIL, 1998, p. 17). Ainda no Brasil, a sanção da lei federal nº 9795 / 1999, que estabeleceu a PNEA, classificou-se a concepção de educação ambiental para o Estado brasileiro, externando em seu artigo 4º os princípios:

I – O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo. II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural e o meio socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade. III – o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade. IV – a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais. V – a garantia de continuidade e permanência do processo educativo. VII – a abordagem articulada das questões ambientais, locais, regionais, nacionais e globais. VIII – reconhecimento e respeito a pluralidade e a diversidade individual e cultural. (BRASIL, 1999, p. 1).

Somente em 2002, com a promulgação do decreto federal 4281, que regulamenta o PNAE, ela começa a ser implementada. No decorrer do histórico das políticas, tanto mundial, quanto nacional, houve vários momentos de demonstração de interesse pela implantação de educação ambiental (EA), em todos os níveis de ensino, nas escolas e fora delas também. Porém devemos reconhecer quais são os verdadeiros conteúdos que seriam desenvolvidos nas disciplinas para que não se corra o risco de desenvolver uma educação ambiental neutra, mas sim ideológica. Devemos

considerar que a educação ambiental é um ato político baseado em valores para a transformação social e não apenas práticas de boas maneiras, nas quais o indivíduo é responsabilizado pelos problemas ambientais.

Assim como ocorreu com o desenvolvimento sustentável, está havendo uma apropriação inadequada e equivocada da expressão EA, o que tem gerado entendimento e práticas completamente distintos dos pressupostos basilares desse processo, conforme claramente inscritos nos tratados norteadores. A EA vem sendo utilizada como sinônimo de práticas de boas maneiras no seio social, como “jogue lixo no lixo”, “apague as luzes”, “feche as torneiras”, “recicle seu lixo”, entre outras ações que devem ter suas importâncias respeitadas, mas que, por vezes, retiram o foco do verdadeiro problema societário que a crise ambiental tem evidenciado. Responsabilizando-se essencialmente o indivíduo pelos problemas ambientais atuais. Mantém-se dessa forma, fora do debate, o verdadeiro âmago da questão e esvazia-se todo o caráter ideológico e emancipador da EA. (MELO NETO, 2011, p. 58).

Não podemos considerar a educação ambiental e a sustentabilidade com simplicidade, pois elas atingem a vida social, o ambiente, a economia e a cultura. A EA deveria ser direcionada para encontrar respostas para problemas complexos, como o avanço tecnológico e a produção desenfreada, sempre com o olhar voltado para o aspecto ecológico. É preciso rever as políticas, a ética e a cultura para que possamos desenvolver uma educação para a sustentabilidade. Lima ressalta que

O caráter instrumental da proposta no sentido de que se está propondo educar pessoas para um objetivo específico, em que a educação serve como meio para alcançar outra coisa, e portanto não tem um fim em si mesma. Esse pressuposto contraria o espírito da educação enquanto prática de liberdade que pressupõe autonomia e pensamento crítico. Nesse exercício de liberdade, o aluno é estimulado a pensar, relacionar-se, fazer escolhas e agir por si próprio e não orientado por uma finalidade pré-determinada. (2009, p. 3).

Também concordamos que, para que aconteça um movimento na educação a respeito da sustentabilidade, os alunos precisam ter intensa participação nas decisões que futuramente lhes dirão respeito. No debate sobre o desenvolvimento sustentável do planeta, devemos levar em consideração a participação e as sugestões dos alunos. É necessário formar cidadãos com senso crítico e que conheçam a realidade do país e a força que detêm por meio da educação, da mesma

forma que possam também opinar sobre as decisões políticas, éticas e culturais para que a educação seja reconhecida como tal. Não podemos impor algo ou educar para algo, sem que sejam ouvidas as pessoas interessadas, ou diretamente ligadas a uma educação para a sustentabilidade e sem que as pessoas conheçam o conceito de ecosofia, a ecologia natural e humana:

A ciência do ecossistema, como objeto de regeneração política, mas também como engajamento ético, estético, analítico, na iminência de criar novos sistemas de valorização, um novo gosto pela vida, uma nova suavidade entre os sexos, as faixas etárias, as etnias, as raças[...] (GUATTARI, 1999, p. 116).

Para que possamos conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, devemos considerar que, para estudar o indivíduo e sua sociedade em constante evolução, é preciso conhecer seu contexto, suas atividades cotidianas, compreender suas percepções no contexto no qual ele está inserido. A economia se desenvolveu num conceito extremo de consumo e produtividade exagerada, e o indivíduo inserido nesse contexto agora vive um processo de conscientização para que descarte menos, compre menos, recicle mais e seja um consumidor motivado por um desenvolvimento sustentável.

Assim, temos dois grandes componentes que se deparam a todo o momento. De um lado a preservação do meio ambiente, que depende de uma consciência ecológica, em que se levam em conta as propriedades do sujeito e do meio, as estruturas ambientais e os processos que ocorrem nelas e entre elas; do outro, o desenvolvimento econômico que gira a economia, pois o empresário não está consciente de que tem que reduzir produção e aumentar qualidade nos produtos, mantendo assim o mesmo giro de capital. Essas modificações feitas nos setores produtivos podem nem ser sentidas na economia, mas, sem dúvida, a formação da consciência depende da educação. Nesse momento, a distribuição de conteúdos deve ser muito bem pensada e aplicada para que atinja os dois componentes relacionados anteriormente. Assim, acreditamos que o trabalho pedagógico de caráter integrativo das diferentes disciplinas escolares deve estar presente tanto na investigação de defesa ambiental quanto no desenvolvimento econômico, fazendo surgir futuros empresários com visão ecológica.

Nas palavras de Benfica,

A partir de novas práxis educacionais, formais ou não formais, poderíamos resgatar a singularidade dos sujeitos, permitindo sua construção enquanto cidadãos capazes de participar de tomadas e decisão na esfera das políticas públicas e de reconhecer os problemas socioambientais atuais para os quais se buscam soluções individuais ou coletivas. O desenvolvimento sustentável exige um novo modelo educacional. Como também o mundo da educação e da formação de tal sorte que ambos os mundos comecem a se interpenetrar. (2011, p. 2).

Desenvolver um novo modelo educacional é o grande desafio para os educadores e para a sociedade em geral, principalmente se prevalecer essa visão de que pela educação acontece a integração com um meio sustentável. A implementação das políticas públicas, embora ampla, deve ser voltada para o bem comum de todos e num ambiente de liberdade em que todos possam participar das tomadas de decisões.

Capra complementa dizendo que

Um sistema de educação para uma vida sustentável envolve uma pedagogia centrada na compreensão da vida, uma experiência de aprendizagem no mundo real que supere a nossa alienação da natureza e reacenda o senso de participação e um currículo que ensine as nossas crianças os princípios básicos da ecologia, a alfabetização ecológica começa e espalhar-se pelo mundo. Esforços semelhantes estão sendo encaminhados no ensino superior. (2003, p. 26).

Para uma educação pela sustentabilidade, segundo Benfica, (2011, p. 3), devemos ter uma perspectiva que vai além da preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente, implicando integração harmônica consigo mesmo, com o outro e com o ambiente. Dessa forma, podemos fecundar a compreensão da educação com o novo conceito de sustentabilidade.

1.3.2 Reconhecimento de “práticas ingênuas”, consumo de moda e conscientização para o descarte correto

No desenvolvimento desta pesquisa, encontramos muitas citações de autores que se referiram a práticas de reutilização de materiais ou reciclagem como “práticas ingênuas.” Não pretendemos alienar-nos à ideia de que a solução do problema ambiental está na reciclagem, porém acreditamos que a aprendizagem está se formando quando a criança manuseia um brinquedo sem nem mesmo imaginar sua procedência, que, para ela, é indiferente se vem de matéria-prima bruta ou de material reciclado. Obviamente que no reconhecimento do assunto e da problemática atual, muitas soluções deveriam ser encontradas nos debates da dimensão política, da mesma forma que a sociedade deveria reconhecer a importância dos movimentos de conscientização no cuidado do destino dos materiais descartados e nos gestos de mobilização para que se transformem em outro produto com mais tempo de vida útil, trazendo benefícios para o desenvolvimento e o incentivo ao trabalho manual e de artesanato, que pode ser fonte de renda para grupos que se propõem a trabalhar com essa questão, sem contar com o reconhecimento e com a aplicação da educação estética através de oficinas artísticas no desenvolvimento dos sentidos.

Melo Neto diz que

A pedagogia das práticas ingênuas de educação ambiental está presente nas escolas mediante utilização de atividades pedagógicas voltadas para a reutilização de materiais descartáveis com o desenvolvimento de oficinas artísticas, cujo produto é expresso em objetos decorativos, utensílios domésticos, materiais lúdicos, entre outros que ampliam a vida do lixo, mas não limita nem propõe a reflexão objetiva sobre a geração do mesmo. (2011.p. 88).

Porém, neste trabalho preocupamo-nos com a educação para a sustentabilidade, mais diretamente com o destino dos resíduos sólidos que são descartados pela indústria da moda, os quais, muitas vezes, não têm o destino correto. Ao serem transformados em novos produtos, que podem ser materiais lúdico-didáticos e brinquedos que auxiliam na educação, esses novos produtos podem ter destinos mais proveitosos e úteis à sala de aula, na forma de materiais que os

educadores podem usar como ferramentas de auxílio na aprendizagem; com um olhar estético e com reconhecimento de que esse material tenha uma função educacional e apresente interatividade para que as crianças possam aguçar seus sentidos, criar seus significados e, conseqüentemente, desenvolver sua aprendizagem. Neste trabalho procuramos apresentar uma forma de modificar o pensamento cultural inserido no dia a dia das pessoas, de que têm que consumir e pagar caro por produtos que poderiam ser feitos com sucatas, já que têm a mesma finalidade. É preciso despertar a consciência sobre a importância de reciclar produtos, e a educação seria o caminho para que realmente se chegue ao futuro sustentável.

Deste momento em diante, nesta pesquisa, trataremos de assuntos relativos às questões ambientais na indústria têxtil e às destinações das sobras de materiais na linha de produção, de onde seriam obtidos os materiais para serem transformados em brinquedos e materiais lúdico-didáticos, uma das soluções para a problematização deste trabalho. Observamos que a preocupação com questões ambientais já está presente na indústria da moda, mesmo que de forma ainda insuficiente para se resolver os problemas da preservação do meio ambiente. Ela aparece na utilização de alguns processos de produção mais limpos e na escolha por matérias-primas que não agridem a natureza. Lipovetsky chamou a atenção para o problema dizendo que

A “sociedade do consumo” por diferentes traços: elevação do nível de vida, abundância das mercadorias e dos serviços, culto dos objetos e dos lazeres. A sociedade centrada na expansão das necessidades é, antes de tudo, aquela que reordena a produção e consumo de massa sob a lei da obsolescência, da sedução e da diversificação, aquela que faz passar o econômico para a órbita da forma moda. (1989, p.171).

Mas estruturalmente é a generalização do processo de moda que define a sociedade propriamente. A moda gera consumismo, que, por sua vez, gera o descarte. Como a indústria da moda produz bens duráveis, quando estes não servem ou saem da moda, são, na maioria das vezes, destinados a lixões ou aterros sanitários, causando assim um problema ambiental. Além das peças de roupas já utilizadas e descartadas, muitos materiais sobram na linha de produção no ato da confecção e, na maioria das vezes, têm o mesmo destino citado anteriormente ou ainda reaproveitamento ou têm destinos impróprios, como doações para finalidades sociais, (para que a empresa doadora se rotule ecologicamente responsável), porém sem se preocupar com o fato de

que realmente aconteçam as transformações do material em novo produto (no desenvolvimento da criatividade) ou, ainda, se esses materiais doados terão o mesmo destino que teriam anteriormente. No entender de Melo Neto,

Neste momento, uma parcela significativa da humanidade passou a considerar ações de mitigação de impactos e/ou de soluções de problemas ambientais como necessárias para o novo padrão de sociedade às vésperas do terceiro milênio, culminando no marketing ecológico que atualmente se caracteriza pelas ISOs (Organização Internacional de Normalização) e pelos selos ambientais que rotulam empresas como ecologicamente responsáveis. Porém maquia-se em muitos casos a realidade perversa de degradação ambiental. (2011, p. 48).

Transformar “lixo” em brinquedos e materiais lúdico-didáticos, em materiais ecologicamente correto e apresenta-los como objetos e artigos únicos seria a resposta para a questão do destino dos materiais têxteis e dos resíduos sólidos que sobram na indústria têxtil, numa tentativa de mostrar que tudo pode ser transformado.

Existem preocupações por parte da indústria de moda com questões de preservação ambiental, como a utilização de processos de produção mais limpos, de algumas matérias-primas que não agredam o meio ambiente; entretanto, a grande utilização da matéria-prima artificial é preocupante, já que é desenvolvida para ter mais qualidade e sua durabilidade seja mais que uma única estação.

As fibras foram desenvolvidas, inicialmente, com o objetivo de copiar e melhorar as características e propriedades das fibras naturais. À medida que suas aplicações foram crescendo, elas se tornaram uma necessidade, sobretudo porque o crescimento da população mundial passou a demandar vestuários confeccionados com rapidez e a um custo mais baixo, reduzindo, ao mesmo tempo, a vulnerabilidade da indústria têxtil e contribuindo assim para o crescimento da indústria da moda. (DILLY, 2007).

As fibras têxteis que originam os tecidos possuem composições variadas e se classificam em dois grupos: naturais e artificiais. As naturais são retiradas da natureza e podem ser de origem animal, vegetal ou mineral; as artificiais podem ser proteínicas, celulósicas ou sintéticas. Entre estas, há as que são tratadas como fibras orgânicas e/ou sustentáveis. Os tecidos orgânicos são produzidos a partir de fibras e materiais essencialmente naturais e não sintéticos, e os sustentáveis

ênfatisam a reutilização e a reciclagem de materiais e fazem parte do movimento de conscientização ambiental. Tanto os tecidos orgânicos quanto os sustentáveis são ecologicamente corretos. De acordo com os tipos de fibras e processos de beneficiamento com que os tecidos são produzidos, a reciclagem, o tempo de decomposição e os impactos ambientais são diferentes. (MILAN, VITTORAZZI, REIS, 2010).

Qualquer resíduo que produzimos leva um certo tempo para ser consumido pela natureza. Para termos ideia do impacto que nosso lixo gera na natureza, vejamos o tempo de degradação das fibras têxteis que utilizamos e descartamos em nosso dia a dia. Em condições normais na natureza, os tecidos compostos de fibras naturais demoram de cinco meses a um ano para sua decomposição completa. A degradação de tecidos compostos de fibras sintéticas que são provenientes do petróleo, em condições normais, leva de quarenta a cinquenta anos para sua degradação completa. Quanto às fibras artificiais, por serem provenientes de celulose, seu tempo de degradação é quase o mesmo das naturais, em média um ano, com um acréscimo de 30% em seu tempo de decomposição, por serem fibras termoplásticas. (PITTA, 1996).

A lei nº. 6.938/81, do PNMA, salienta que o poluidor é obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade. Contudo, a disposição final inadequada de resíduos industriais, por exemplo, o lançamento desses resíduos perigosos em lixões, nas margens das estradas ou em terrenos baldios, compromete a qualidade ambiental e de vida da população. (BRASIL, 1981).

Os lixões são a forma mais utilizada de disposição de resíduos, e os principais problemas associados a esse tipo de disposição são riscos de poluição do ar e de contaminação do solo, das águas superficiais e de lençóis freáticos, riscos à saúde pública e agravamento de problemas socioeconômicos. A elevada quantidade de resíduos sólidos gerados no Brasil é incompatível com a política e os investimentos públicos para o setor, o que faz necessária a busca por alternativas capazes de minimizar essa realidade, em que a capacitação técnica e a conscientização da sociedade são fatores determinantes. (PETRECA, LUIZ, ARDUIN, 2008).

Por sua vez, Faria e Pacheco referem que no Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) finalmente entrou em vigor em 2010 para promover a destinação correta de resíduos e incentivar a sua reciclagem. A indústria têxtil precisa estar inserida no contexto ambiental de forma sustentável. (2011. p. 77).

A conscientização da sociedade e dos empresários da indústria têxtil será o fator determinante para que as empresas se adaptem às leis sustentáveis que protegem o meio ambiente. O desenvolvimento sustentável requer a modernização ecológica, com o crescimento econômico e preservação ambiental e entende que o dinamismo do sistema capitalista é não só capaz de se adaptar às novas demandas ambientais, como também de transformá-las em novos estímulos à competitividade produtiva. Segundo Milan, Vittorazzi e Reis (2011), as empresas estão se adaptando aos modelos de gestão ambiental, como na adoção da produção mais limpa (P+L), que é uma estratégia ambiental preventiva aplicada de acordo com a sequência de prioridades. A primeira delas é a redução de resíduos e emissões na fonte. A ecoeficiência, a eficiência com que os recursos ecológicos são usados para atender às necessidades humanas, com ênfase na redução da intensidade de materiais e energia em produtos e serviços, no uso dos recursos renováveis e no alongamento da vida útil dos produtos. Também o ecodesign, tem foco em projetar produtos e processos produtivos que levem em consideração os impactos resultantes sobre o meio ambiente.

Além dos modelos de gestão ambiental que vêm sendo implantados nas indústrias têxteis, outros desafios estão sendo analisados pelos profissionais da área, como a atenção ao ciclo de vida completo do produto, desde sua matéria-prima até sua decomposição. Os danos ambientais causados pelo “*design* convencional” e pela indústria, pelo fato de não serem considerados os impactos ambientais decorrentes das atuais atividades industriais produtivas, exigem um repensar urgente dos métodos de produção e consumo para garantir um meio ambiente propício às futuras gerações.

O setor de vestuário e confecções traz, nesse contexto, grandes desafios à sustentabilidade, pois apresenta uma série de impactos ao meio ambiente que vão desde o grande consumo de matéria-prima e energia ao longo da pré-produção, produção, distribuição e consumo dos produtos, até a geração de resíduos e emissões no fim de vida dos mesmos. (MILAN, VITTORAZZI, REIS, 2010).

Quanto ao conceito de ciclo de vida, o *designer* planeja o futuro do produto para reduzir o impacto ambiental em todo o seu ciclo de vida, desde a seleção da matéria-prima, fabricação, distribuição, uso e descarte. Por sua vez, o foco no produto, também chamado de “*ecodesign*,” implica selecionar materiais de baixo impacto ambiental, aperfeiçoar técnicas de produção, reduzir impactos ambientais dos produtos, otimizar o tempo de vida e o processo no final do ciclo de vida útil. (MILAN, VITTORAZZI, REIS, 2010).

Além desse cuidado com o ciclo de vida dos produtos, outros diferenciais podem ser apresentados aos consumidores para que desenvolvam a consciência ambiental e possam continuar sendo consumidores, porém com um novo conceito de produção. A estreita relação entre desenvolvimento e consumo será traduzida pela capacidade dos sistemas produtivos de incorporar novos atributos aos produtos para que atendam às expectativas de consumidores, cada vez mais conscientes de seu papel na preservação do ecossistema. As inovações no setor serão empurradas por tecnologias-chave e puxadas pelo consumo-consciente. Também no uso de novos materiais e estruturas têxteis, deverá se intensificar a interação da roupa como usuário; novas tecnologias de produção: a necessidade de capacitação tecnológica do sistema produtivo; liderança do *design*: pode-se esperar um redirecionamento de produtos orientado cada vez mais por questões sociais, ambientais e econômicas, consolidando o *design* sustentável; integração de cadeias produtivas aumentará à medida que as estruturas têxteis, fibras, fios e tecidos tornarem-se artigos cada vez mais tecnológicos e multifuncionais e a introdução do consumidor como ator decisório e seletivo. (BRUNO, 2009).

Estamos conscientes de que temos um desafio de nos tornar responsáveis pelo destino dos resíduos e preservação do meio em que vivemos. Resolver os problemas que estamos criando com a superprodução de produtos de vestuário é nosso dever. Sabemos que a indústria da moda transforma a matéria-prima em um novo produto; conseqüentemente, existem sobras de materiais e descartes. Como é uma produção relativamente ágil devido à rapidez da moda, muitos desses produtos e materiais são desperdiçados, além de agravar o problema ambiental. É preciso que as empresas façam sua parte e como cidadãos nos tornemos consumidores conscientes. Concordamos com Matilda Lee, que refere que

Se nós, os consumidores, começarmos a questionar os varejistas, se, os compradores do varejo começarem a educar os consumidores, se os estilistas com seu imenso e despercebido poder, começarem a considerar o impacto ambiental dos tecidos que usam e criarem roupas que duram o máximo possível, se os varejistas começarem a se preocupar com as coleções que compram... então, as coisas realmente vão começar a mudar. O conhecimento pode inspirar ação. Eu acredito que hoje, podemos vestir roupas que reflitam as mudanças que queremos ver. (2009, p. 14).

O consumidor precisa entender seu papel no final da cadeia produtiva, ter maior preocupação com preço baixo e com a quantidade do que com a qualidade do produto, a ética e o consumo conscientes devem fazer parte das escolhas no ato da compra.

Além da preocupação com o consumo desenfreado dos adultos, outro fator se desencadeia nesse ambiente. Ao estar inserida numa sociedade de consumo, a criança cresce nesse contexto com grande chance de se tornar um adulto consumista, e este é o grande desafio, como desenvolver nesse futuro consumidor uma consciência de responsabilidade no ato da compra e na proteção ambiental. Essa seria uma das grandes batalhas da educação para a sustentabilidade, que pode tanto se desenvolver na escola como fora dela.

Para Taille,

Vivemos numa sociedade que se convencionou chamar de sociedade de consumo, e, é claro, dela participam as crianças. Não poderia ser diferente e não se trata, portanto, de isolá-las do mundo, trata-se de prepará-las para serem consumidores conscientes. Fazendo com que compreendam as relações entre consumo, trabalho e economia, para terem consciência do real valor das mercadorias. Ser consumidor consciente significa avaliar as consequências de seus atos de compra e usufruto. Avaliar o significado psicológico do ato de consumir, que para muitos, na contemporaneidade, é um ato frequentemente desvinculado de necessidades concretas e materiais. (2008. [s.p]).

O desenvolvimento da criança como um consumidor responsável vem sendo afetado pelo exemplo dado da geração dos seus pais, a qual se desenvolveu na era do consumismo e do incentivo ao consumo para girar a economia. Para que as crianças tenham uma consciência de consumo mais sustentável e natural, é necessário que sejam preparadas para serem consumidoras de reais necessidades, da mesma forma que valorizem e compreendam as relações entre consumo, trabalho e economia. É preciso iniciar a mudança pelas crianças, embora nem sempre esteja claro nem para os adultos o papel de consumidor consciente.

Feldmann entende que

Cada vez mais se amplia o entendimento sobre a situação de risco que a Humanidade se encontra, em função das alterações que ela mesma tem provocado no planeta. A urgência dos problemas está nitidamente colocada. Entretanto, nem sempre está claro para cada cidadão deste planeta o papel que exerce na sua condição de consumidor, ou seja, no poder político que lhe é conferido em relação as escolhas que faz. De certa maneira o

consumidor afluente encontra-se atordoado pelo gigantesco repertório de opções de consumo que possui, sem se dar conta das suas repercussões. (2003, p. 155).

A educação para a sustentabilidade e o desenvolvimento humano são aspectos debatidos por toda a sociedade nesse momento de intensa mudança, que deve começar pela educação, que desenvolve cidadãos que se preocupam consigo mesmos, com o outro e com a sociedade. Porém, não um mundo consumista onde se pregam a ganância de alguns empresários e o desinteresse de políticos nas questões educacionais e de proteção e defesa do ambiente em que vivemos. Ao desenvolver métodos e práticas educacionais voltadas para o bem comum, de todos, surgirão os futuros empresários e políticos de uma nova geração, os quais realmente poderão fazer toda a diferença.

Com relação às empresas têxteis brasileiras, algumas passaram a incorporar a questão ambiental, e, além de rever todo o processo produtivo e tratar os efluentes para minimizar os prejuízos ambientais, passaram a desenvolver projetos ambientais e sociais. No entanto, ainda são poucas as empresas têxteis que procuram se adequar aos princípios da sustentabilidade ambiental, que resultariam em inúmeras quantidades de materiais que podem ser reaproveitados para outras finalidades. A proposta é criar mais com menos, desenvolvendo processos mais viáveis economicamente, com visão social de desenvolvimento econômico, sem agredir ou poluir o meio ambiente.

No próximo capítulo apresentamos os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa com a finalidade de atingir os objetivos traçados e responder ao problema colocado. Serão apresentados o paradigma educacional, as características da pesquisa, o campo e a amostra de participantes, os instrumentos utilizados para coleta de dados e o método de análise das informações resultantes. Ainda no capítulo apresentamos, também, o projeto das oficinas de ecodesign realizadas durante esta pesquisa.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS E DESCRIÇÃO DAS OFICINAS

A fase exploratória desta pesquisa consistiu na produção do projeto de pesquisa e de todos os procedimentos necessários para preparar a entrada em campo. Foi o tempo dedicado, que mereceu empenho e investimento, definiu e delimitou o objeto para desenvolvê-lo teórica e metodologicamente, colocou pressupostos para seu encaminhamento, escolheu e descreveu os instrumentos de operacionalização do trabalho, pensou o cronograma de ação e fez os procedimentos exploratórios para a escolha do espaço e da amostra qualitativa com base em Minayo (2010).

O trabalho de campo consistiu em levar para a prática a construção teórica elaborada na primeira etapa. Essa fase combinou os instrumentos e a interação com os pesquisados nas oficinas, levantamento de material documental e outros. As entrevistas e o trabalho de campo foram a fase central para o conhecimento da realidade.

A análise e tratamento do material empírico e documental dizem respeito ao conjunto de procedimentos para valorizar, compreender, interpretar os dados, articulá-los com a teoria que fundamentou o projeto ou com outras leituras cuja necessidade foi dada pelo trabalho de campo. Minayo (2010) afirma que podemos dividir em três tipos de procedimento: a ordenação dos dados, classificação dos dados e análise propriamente dita. O tratamento do material nos conduz a uma busca da lógica peculiar e interna do grupo que estamos analisando, sendo esta a construção fundamental do pesquisador. Ou seja, análise qualitativa não é uma mera classificação de opinião dos informantes, é muito mais. É a descoberta de seus códigos sociais a partir das falas símbolos e observações. A busca da compreensão e da interpretação à luz da teoria aporta uma contribuição singular e contextualizada do pesquisador.

2.1 Paradigma educacional da pesquisa

O paradigma da educação cumpre funções que se situam num campo de caráter dialético atravessado, ao mesmo tempo, por forças socioculturais e pelas forças da organização educativa.

Os paradigmas se situam na evolução das ciências singulares nos setores da atividade humana no sentido abrangente da ação humana e nas mudanças mais radicais. Está presente também na reconstrução histórica em que os paradigmas não se sucedem apenas, mas se complementam e permanecem na novidade da nova estruturação cultural e social.

Os paradigmas educacionais, segundo Bertrand e Valois (1994), seguem as seguintes denominações: racional/industrial; humanista, inventivo e sociointeracional. Cada paradigma educacional preconiza diferentes tipos de sociedade, e aborda formas diferenciadas para desenvolver a educação. As orientações conceituais se concretizam em abordagens pedagógicas que definem e seguem valores do paradigma adotado. Esta pesquisa é baseada no paradigma educacional sociointeracional. Cada modelo de paradigma tem sua própria concepção de ser humano, sociedade, cultura, economia, espiritualidade, dialética e educação. A escolha pelo educador pesquisador de determinado paradigma para ser utilizado na sua investigação é um importante passo também para o seu fazer pedagógico quando está atuando com seus alunos. No paradigma sociointeracional, citamos Guattari (1990), que relaciona a educação com a atividade humana e para o autor mudaria a estruturação cultural e social, ele descreve sobre educação através da ecosofia:

A nova referência ecosófica indica linhas de recomposição das práxis humanas nos mais variados domínios. Em todas as escalas individuais e coletivas, naquilo que concerne tanto à vida cotidiana quanto à reinvenção da democracia no registro do urbanismo, da criação artística, do esporte etc. Trata-se, a cada vez, de se debruçar sobre o que poderiam ser os dispositivos de produção de subjetividade, indo no sentido de uma resingularização individual e/ou coletiva, ao invés de ir no sentido de uma usinagem pela mídia, sinônimo de desolação e desespero. Perspectiva que não exclui totalmente a definição de objetivos unificadores tais como a luta contra a fome no mundo, o fim do desflorestamento ou da proliferação cega das indústrias nucleares. Só que não mais tratar-se-ia de palavras de ordem estereotipadas, reducionistas, expropriadoras de outras problemáticas mais singulares resultando na promoção de líderes carismáticos. (1990, p.15).

Na função geral, o paradigma sociointeracional procura abolir as relações de diferença entre os que ensinam e os que são ensinados, entre os que dominam e os que são dominados e contesta o atual sistema social ao mostrar suas fraquezas e ao criar contra instituições. Facilita o nascimento de uma sociedade autogerida. Tem o objetivo de ser um instrumento de análise das contradições do sistema escolar e da elucidação das causas sociais e políticas dessas contradições.

Na função epistemológica, este paradigma visa esclarecer as relações reais e não jurídicas, ou puramente subjetivas que mantemos com as instituições, tentando mostrar que a ação simbólica das instituições presentes e ausentes constitui uma variável muito importante em qualquer situação. Na função cultural, o paradigma sociocultural propõe a permanência da situação autogestionária como modelo de criatividade, não veicula nenhum modelo de sociedade, concebe a pessoa como ser social, define a pessoa pela sua relação com os outros, concebe a liberdade como um produto social e coletivo, concebe a autonomia das pessoas como condição e finalidade da autogestão. Na função política, o paradigma concebe as instituições políticas reguladas a partir da base, critica e substitui o serviço da classe dirigente pela democracia, facilita o surgimento da sociedade autogerida pela análise institucional da organização escolar. E na função econômica e social este paradigma efetua uma análise institucional social, realiza a autogestão social promovendo a participação de todas as pessoas nos processos de produção impedindo, assim, as alienações ou atividades estranhas e eliminando a burocracia. (BERTRAND, VALOIS, 1994).

Esta pesquisa procura expor a importância atribuída na educação superior quando se reconhece a necessidade de demonstrar o interesse de questionar as organizações educativas buscando soluções fundamentais para dar resposta às novas responsabilidades enfrentadas diariamente pelos alunos de pedagogia. Também procura expor as modificações existentes na relação universidade e sociedade. Bertrand e Valois (1994) reforçam a posição de que as ideologias são as mesmas, assim como as respostas aos novos problemas. É urgente a necessidade de se utilizar abordagens mais atuais, tanto sociais, como ecológicas e também espirituais na educação. Sendo assim, a escolha da metodologia a ser aplicada deve ser investigada de forma aprofundada visando ao melhor resultado.

2.2 Caracterização da pesquisa

Minayo (2010) entende por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e de aprendizagem e se atualiza diante do mundo; portanto, sendo uma atividade prática e teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema se não tiver sido,

primeiramente, um problema da vida prática. As questões da investigação estão, portanto, relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente condicionadas. São frutos de determinada inserção na vida real, nela encontrando suas razões e seus objetivos.

A pesquisa qualitativa, para Minayo (2010), responde a questões muito particulares. Ela se ocupa das ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. O universo da produção humana, que pode ser resumido no mundo das relações, das representações e da intencionalidade e é o objeto da pesquisa qualitativa, dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos. Para Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa é frequentemente designada por naturalista, porque o investigador frequenta os locais onde naturalmente se verificam os fenômenos nos quais está interessado, incluindo os dados recolhidos nos comportamentos naturais das pessoas.

2.3 Campo e participantes

O campo escolhido para a coleta de dados deste estudo foi a Faculdade de Educação (Faed) da Universidade de Passo Fundo (UPF), no curso de Pedagogia, que, segundo seu Projeto Pedagógico de Curso, está em conformidade com a resolução CNE/CP 1/2006, publicada em DOU de 16 de maio de 2006. O curso de Pedagogia, Licenciatura Plena (LP) da UPF habilita profissionais para o exercício da docência na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, nos cursos de ensino médio, na modalidade Normal e em cursos de educação profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. No Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a pedagogia deve se firmar sobre três consistentes pilares: a docência como articuladora entre teoria e prática, a responsabilidade social e ética e a educação permanente como condição de trabalho a ser mantida ao longo da vida. Também prevê a articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores

éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo. (Res CNE/CP 1/2006, art. 2, § 1º). Ao pedagogo cabe agir metódica e intencionalmente com vistas a desencadear, levar a seu termo e avaliar um processo educativo no qual sujeitos possam ampliar sua capacidade de entender o mundo, em várias formas de interação do homem com a natureza, com os outros homens e com a sua história. São nas práticas dos sujeitos com os quais se relaciona que ele perceberá o impacto de seu trabalho. Entende-se ainda que, na formação do pedagogo, o ensino, a pesquisa e a extensão são categorias indissociáveis. O perfil do graduado em pedagogia deverá contemplar consistente formação teórica, conhecimentos de gestão educacional numa perspectiva democrática, primando por práticas de planejamento, administração, coordenação, acompanhamento e avaliação de planos e de projetos pedagógicos e de políticas públicas e institucionais na área de educação. (PPC PEDAGOGIA (LP)- UPF – 2009).

Faz parte do campo de trabalho desta pesquisa também o grupo de alunos da Pedagogia participantes do Pibid, que tem como objetivo o desenvolvimento de atividades que propiciem aos licenciandos bolsistas um contato direto e contínuo com o ambiente escolar, reconhecendo e interagindo com as potencialidades e demandas da escola pública desde o início de sua formação profissional nos cursos de licenciatura. Da mesma forma para que possam vivenciar experiências que auxiliem a compreender o funcionamento e a realidade escolar e a qualificar ações relativas às metodologias a serem utilizadas em sala de aula, bem como ao relacionamento professor-aluno. O Pibid configura um subprojeto dos cinco existentes nas licenciaturas da Universidade de Passo Fundo, no qual estão envolvidos treze escolas da educação básica, vinte professores supervisores das escolas conveniadas e cem licenciandos-bolsistas. O subprojeto de pedagogia será focalizado nos anos iniciais do ensino fundamental, especialmente em classes de alfabetização. Cada subprojeto, sob a responsabilidade direta de seu respectivo coordenador de área, atuará em quatro escolas escolhidas de acordo com os critérios estabelecidos pelo edital nº 018/2010/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), amparado pelos convênios firmados entre Universidade de Passo Fundo/Secretaria de Estado da Educação do Rio Grande do Sul e Universidade de Passo Fundo/Secretaria Municipal de Educação de Passo Fundo. Em cada uma das escolas selecionadas, trabalhará uma equipe formada por cinco licenciandos bolsistas e um professor supervisor. (PIBID/CAPES/UPF, 2011).

Este estudo utiliza-se da amostra denominada “intencional”, na qual, conforme Marconi e Lakatos (1996), o pesquisador está interessado na opinião de determinados sujeitos, não representativos da população. O pesquisador não se dirige, portanto, à “massa”, ou a sujeitos representativos da população em geral, mas àqueles que, segundo seu entender, são representantes das pessoas que interessam nesta pesquisa. A amostra está composta por três professoras formadoras de educadores, e a escolha foi feita pela afinidade das professoras entrevistadas com a temática desta pesquisa. As professoras foram numeradas seguindo a ordem do tempo de atuação na pedagogia. Quanto às alunas do curso de Pedagogia da Faed/UPF e participantes do projeto Pibid, a escolha partiu de um convite feito para todos os alunos do grupo participante das oficinas de ecodesign, e essas quatro se candidataram voluntariamente para contribuir com o estudo. As alunas foram numeradas seguindo a ordem do nível do curso de Pedagogia que estavam cursando. A seguir apresentamos as tabelas dos sujeitos pesquisados:

Tabela 1: Amostra da pesquisa: Professoras formadoras e educadoras da Faed - UPF.

Nome	Idade	Titulação	Tempo de atuação na pedagogia.
Profa. Formadora 1	36 anos	Mestre em Educação	12 anos
Profa. Formadora 2	44 anos	Doutora em Educação	14 anos
Profa. Formadora 3	39 anos	Mestre em educação	15 anos

FONTE: Dados da pesquisadora.

Tabela 2: Amostra da pesquisa: Alunas da Pedagogia – participantes do Pibid - UPF.

Nome	Idade	Nível do curso de Pedagogia
Aluna 1	28 anos	4º nível
Aluna 2	32 anos	5º nível
Aluna 3	28 anos	6º nível
Aluna 4	24 anos	8º nível

FONTE: Dados da pesquisadora.

2.4 Instrumentos e compreensão das informações

Foi utilizado como instrumento de coleta de dados o diário de campo, que se desenvolve no exercício da escrita e da reflexão e é considerado também uma fonte de produção de sentidos. Suas anotações são constantemente lidas e relidas e proporcionam também as elaborações teóricas. Conforme, Triviños (1987), o diário de campo é uma forma de complementação das informações sobre o cenário onde a pesquisa se desenvolve e onde estão envolvidos os sujeitos. Durante a realização das oficinas intituladas Oficinas de Ecodesign, optou-se pelo uso de diário de campo para que se fizessem os registros das atividades ocorridas nesses momentos de encontro com o grupo de alunas da Pedagogia. Esse diário de campo escrito serviu como um instrumento de coleta de informações sobre os diálogos, as atividades e todos os demais acontecimentos que estiveram presentes nas oficinas de ecodesign.

Também foram utilizadas entrevistas individuais semiestruturadas com roteiro orientador, com perguntas abertas, que foram gravadas, com a devida permissão dos participantes, e depois transcritas e analisadas. A entrevista semiestruturada, segundo Minayo (1993), é aquela na qual o entrevistador introduz o tema, e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o tema sugerido.

A seguir, apresentam-se as tabelas das questões que foram utilizadas nas entrevistas semiestruturadas como roteiro, com as respectivas tabelas dos sujeitos pesquisados:

TABELA 3 – Questões para professoras, formadoras de educadores da Faed – UPF.

1	Como você percebe a questão mundial da sustentabilidade e como relacioná-la com a educação?
2	Qual a importância do lúdico na educação infantil e no aprendizado?
3	Numa visão estética e educacional, quais brinquedos você acha que poderiam ser criados com sucatas têxteis?
4	Que sentido pedagógico precisa aparecer nos brinquedos e nos materiais lúdico-didáticos?

FONTE: Dados da pesquisadora.

TABELA 4 – Questões para alunas do curso de Pedagogia da Faed – UPF e participantes do projeto Pibid.

1	Como você percebe a questão mundial da sustentabilidade e como relacioná-la com a educação?
2	Qual a importância do lúdico na educação infantil e no aprendizado?
3	Numa visão estética e educacional, quais brinquedos você acha que poderiam ser criados com sucatas têxteis?
4	Que sentido pedagógico precisa aparecer nos brinquedos e nos materiais lúdico-didáticos?
5	Como descreve a experiência de sua participação nas oficinas de ecodesign?
6	O que você aprendeu?
7	Já utilizou algo confeccionado nas oficinas com seus alunos? Como foi a experiência?

FONTE: Dados da pesquisadora.

Os dados coletados foram sistematizados para encontrar respostas às questões formuladas através da Análise de Conteúdo, que observa a frequência da aparição de características nas mensagens transmitidas pelos sujeitos entrevistados. (BARDIN, 2010). A presente pesquisa utilizará as fontes bibliográficas junto aos dados coletados sistematizados, para que se encontrem as respostas para as questões desta pesquisa.

A Análise de Conteúdo aplicada aos dados obtidos nas gravações e a interpretação desses dados foram fundamentadas de acordo com Bardin (2010), que diz que Análise do Conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações; podem ser a análise dos significados ou dos significantes e a análise dos resultados, estereótipos sociais espontaneamente partilhados pelos membros de um grupo relativos a certas profissões.

Para a análise geral dos dados, priorizaremos o entendimento qualitativo da realidade social estudada. Para tanto, tomaremos para análise o conteúdo das entrevistas gravadas. A análise organiza os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema da investigação. Já a interpretação busca o sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. A interpretação dos dados pode ser feita para atender aos objetivos da pesquisa. E a apresentação desse resultado será por via das unidades de registro e elaboração das categorias emergentes.

2.5 Projeto das oficinas de ecodesign

As oficinas de ecodesign foram encontros semanais que ocorreram nas quartas-feiras à tarde das 14 às 17 h no Laboratório de Costura do Centro de Educação Tecnológica – CET - UPF. Têm como tema principal a sustentabilidade com a aplicação de técnicas de reaproveitamento na criação dos novos produtos, desenvolvendo a criatividade, com um olhar voltado à educação estética e principalmente fazendo um trabalho que reflete na preservação do meio ambiente. A reutilização de materiais descartáveis, das linhas de produção da indústria têxtil, resulta em novos produtos como brinquedos ou materiais lúdico-didáticos para serem utilizados na Pedagogia, com novas funções e com valores de custo bem mais acessíveis do que os produzidos por empresas especializadas.

As oficinas de ecodesign buscam soluções que amenizem alguns problemas da sociedade atual, como a necessidade de reaproveitamento dos materiais sólidos que sobram na indústria têxtil, o abuso no descarte e poluição ao meio ambiente, a carência de brinquedos e materiais lúdico-didáticos nas escolas ou de produtos renovados e a necessidade de desenvolvimento e treinamento de trabalho sustentável.

O objetivo geral da oficina foi desenvolver brinquedos e materiais lúdico-didáticos que auxiliem as alunas de Pedagogia nos processos educativos da educação de crianças. E os objetivos específicos foram criar brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas têxteis; Transformar a sucata em novos produtos com maior vida útil e utilidade renovada; Despertar o incentivo à proteção da natureza nesse grupo específico do estudo, adotando a reutilização e agindo de forma consciente, reduzindo a poluição.

Os encontros foram presenciais no laboratório de costura com práticas de criação e desenvolvimento de novos produtos, com a reutilização dos materiais doados por empresas de vestuário. As atividades desenvolvidas se iniciaram com reunião das informações e dados fornecidos pelos alunos da Pedagogia (Inseridos na escola - Pibid) de quais elementos didáticos que poderiam estar contidos nos produtos desenvolvidos em cada oficina e como auxiliariam na aprendizagem da criança. Os passos da oficina foram:

- 1 - Escolha, seleção e separação de material e matérias-primas, adquiridos por meio de doações, para que fossem aplicados nos novos brinquedos e materiais lúdico-didáticos de forma que atingissem os objetivos propostos.
- 2 - Uso da criatividade, combinação de materiais, cores e texturas no planejamento, risco e corte de cada novo produto visando ao reaproveitamento dos materiais.
- 3 - Minimizar a produção do lixo, dialogar com a questão da reciclagem, desenvolver novas atitudes e estimular reflexão a respeito das questões ambientais, entre seres humanos e natureza.
- 4- Manuseio nas mesas de corte e manipulação em máquinas de costura e equipamentos do laboratório.
- 5 - Desenvolvimento dos brinquedos e materiais lúdico-didáticos, com acabamento e limpeza da peça e apresentação das funções do produto ao grupo. Incentivo à reutilização no trabalho desenvolvido pelo professor com saídas criativas e geração de materiais didáticos que o auxiliarão nas aulas.

6 - Ao final de cada fase, quando todos os participantes finalizavam cada produto, eram apresentados para os demais componentes do grupo todos os trabalhos desenvolvidos e, assim, se iniciava uma nova fase para o desenvolvimento e produção de um novo produto.

A avaliação do trabalho foi feita de forma positiva por todos os alunos participantes do grupo, inclusive sugerindo que se dê continuidade às oficinas de ecodesign no ano seguinte, pois os resultados foram muito positivos tanto nas oficinas de criação quanto nas salas de aula das crianças onde foram aplicados os materiais criados. Porém de modo experimental sem trazer relevantes informações para esta pesquisa, pois não era esse o objetivo.

1ª Oficina. Após contato com professora coordenadora do grupo Pibid do curso de Pedagogia da Faed, houve o agendamento do primeiro encontro com alunos que participam desse projeto no laboratório do CET. Esse dia iniciou-se com a minha apresentação da pesquisa do Mestrado em Educação e em seguida projeto das oficinas e seus objetivos. Estavam presentes vinte alunos da Pedagogia, os quais também fizeram a sua apresentação e expuseram seus interesses na participação desse trabalho. Discutiram-se então no grupo o planejamento dos trabalhos práticos e a questão do recebimento dos materiais que seriam utilizados na criação dos brinquedos, quando ficou acordado que em cada início de oficina o grupo faria um momento de fala para o planejamento dos brinquedos que seriam desenvolvidos, e, após este momento, cada aluno poderia fazer a separação de materiais e aviamentos, o corte de tecido e a costura no laboratório, porém, com auxílio técnico da professora e das monitoras (funcionárias) do laboratório para que evitassem assim eventuais riscos de acidentes. Nesse mesmo momento, ficou acordado também que grande parte dos materiais têxteis seria doada por empresas de indústria de vestuário (objetivando o incentivo ao reaproveitamento e a reciclagem de materiais que sobram na indústria têxtil) e outros seriam adquiridos com recursos próprios do grupo do Pibid. Em seguida iniciamos uma visita aos laboratórios de corte e costura onde os alunos puderam conhecer as funcionárias, o espaço físico e ver os recursos e os maquinários que seriam utilizados para o desenvolvimento dos trabalhos, encerrando-se, assim, o primeiro encontro. (Diário 1 – 14/09/2011).



FIGURA 1: Máquinas de costura do Laboratório Centro de Educação Tecnológica.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

2ª Oficina: *Aventais para contação de histórias:* O encontro iniciou com a reunião do grupo na mesa da sala de corte onde estavam presentes 17 alunos. A primeira fala foi sobre educação e sustentabilidade. Com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões a respeito da questão ecológica aplicada no currículo escolar, citamos Benfica que diz:

Se considerarmos a sustentabilidade na perspectiva de muitos autores atuais, onde sustentabilidade é mais do que um qualificativo do desenvolvimento, ou seja, uma perspectiva que vai além da preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente, implicando em integração harmônica consigo mesmo, com o outro e com o ambiente, podemos fecundar a compreensão da educação com o novo conceito de sustentabilidade. (2011, p. 3).

Houve comentários concordando com a importância dessa conscientização por parte de professores da pedagogia, alunos e principalmente pelas universidades. Depois aconteceu a apresentação dos materiais que os alunos haviam trazido para aquela oficina (20 metros de feltro colorido). Também algumas empresas já haviam doado materiais como pedaços de tecidos, zíperes, botões, velcros, viés para aplicação e acabamento e sacos de retalhos coloridos. Observou-se então uma empolgação geral do grupo, com uma chuva de ideias de como poderíamos utilizar aquele material. Após um momento de discussão no grupo e muitas sugestões apresentadas, definiu-se que o seu primeiro trabalho a ser desenvolvido na oficina seria o avental de feltro com

velcro na frente para colar os personagens e auxiliar na contação de histórias. Esse avental tem dois bolsos na frente, aplicações de pedacinhos de velcro para fixar os personagens e de viés colorido todo ao redor para amarrar no pescoço e na cintura do professor. Além disso, cada participante poderia aplicar mais algum detalhe no seu trabalho que fosse interessante para desenvolver suas aulas ou ainda a criação dos personagens que seriam feitos em etileno acetato de vinila (EVA), conforme a história trabalhada. Nesse momento em que já estava definido o trabalho, a manipulação do material era muito intensa e outras ideias continuavam aparecendo. Passamos então para a separação e escolha de materiais nesse mesmo laboratório.

Os alunos demonstravam muito interesse e colaboração, participando intensamente de todo o processo. Foram cortados vinte aventais ao mesmo tempo usando um metro de feltro cada um, feito um enfesto com vinte camadas de feltro e cortadas com a máquina de faca do laboratório (corte do tecido em camadas, feito pela professora, usando luva de aço como equipamento de proteção). Após o corte cada aluno escolheu um avental da sua preferência de cor e iniciou-se a separação de materiais que seriam aplicados sobre o avental e para o seu acabamento, já que seriam amarrados no pescoço e na cintura. Depois da escolha e da separação de materiais, já no laboratório de costura, iniciou-se o processo de montagem da peça (processo feito pela professora, por algumas alunas que demonstraram conhecimento técnico de costura e pelas funcionárias do laboratório). A dobra e a costura de separação dos bolsos foram as primeiras operações, logo após a costura para a aplicação do velcro e aplicações de outros detalhes que os alunos criaram em cima da peça e finalizando com o viés colorido todos ao redor do avental com extensão no comprimento do viés para amarrar no pescoço e na cintura do professor. Os alunos passaram a ferro seus aventais. A cada fase concluída, o planejamento para os outros dias já ia acontecendo e novas ideias surgindo. Em seguida passou-se à organização dos laboratórios e recolhimento dos materiais que estavam sobre a mesa para que fizéssemos o encerramento desta oficina e o agendamento do próximo encontro. (Diário 2 – 21/09/2011).



FIGURA 2: Avental para contação de histórias.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

3ª Oficina: *Almofada interativa de calça jeans.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na mesa da sala de corte onde estavam presentes dezoito alunos. A primeira fala foi sobre o destino dos resíduos sólidos. Com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões a respeito da questão do consumismo, do descarte de bens duráveis, que quando não servem ou saem da moda, são destinados a lixões ou aterros sanitários, causando assim um problema ambiental, bem como os materiais que sobram na linha de produção no ato da confecção, os quais, na maioria das vezes, têm o mesmo destino citado anteriormente. A produção mais limpa poderia auxiliar nesse processo de redução de resíduos sólidos. Para Dilly, Nogueira e Casalinho,

O conceito de Produção Mais Limpa (P+L), propõe a substituição da equação industrial linear, clássica, de contenção dos resíduos (poluição) na fábrica, para posterior tratamento e descarte. A P+L significa a aplicação contínua de uma estratégia econômica, ambiental e tecnológica integrada aos processos e produtos, a fim de aumentar a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia, através da não geração, minimização ou reciclagem de resíduos gerados em um processo produtivo. (2007, p. 7).

Os comentários foram de que existe uma urgência em desenvolver projetos que auxiliassem no destino de resíduos sólidos, e também se deve despertar a consciência de cada pessoa, por meio da educação estética, em relação ao consumo exagerado para que se reduza a produção de lixo.

Nessa oficina o desafio foi a reutilização de uma calça jeans que seria descartada e sua transformação em um brinquedo para o fim pedagógico. Depois da discussão do grupo, decidiu-se desenvolver uma almofada no mesmo formato da calça, porém com atividades interativas costuradas nas pernas para que as crianças pudessem manusear a almofada, além de sentar nela. Iniciou-se descosturando as costuras internas das pernas da calça. Então foi feita a escolha de materiais que seriam aplicados com costuras sobre as pernas das almofadas para que as crianças pudessem manipular, Foram aplicadas pedras com cordões para a criança contar, botões coloridos para abrir e fechar, fitas e faixas para serem trançadas, saquinhos com joguinhos como as “5 Marias” e o labirinto, entre outros. Fecharam-se novamente as costuras internas das pernas e costuraram-se as barras para ser fechada embaixo e ser preenchida com retalhos ou fibras. Depois de preenchidas as almofadas e socadas com retalhos, fechou-se a cintura da calça.

Nesse brinquedo foi sugerida a aplicação de uma almofadinha quadrada na cintura da calça, depois de fechada para servir de encosto quando a criança sentar sobre ela. Essa almofadinha também foi confeccionada com pedaços de tecidos, foram feitas aplicações de retalhos e de botões e preenchida com restos de fibras de poliéster. O resultado foi muito satisfatório e motivo de muitos elogios feitos pelo grupo e pelas pessoas que estava presentes no local. Em seguida, fizeram-se a organização dos laboratórios e o recolhimento dos materiais que estavam sobre as mesas e encerrou-se essa oficina com o agendamento do próximo encontro. (Diário 3 – 28/09/2011).



FIGURA 3: Almofada interativa de calça jeans.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

4ª Oficina: *Tapete mágico da literatura.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na sala de corte onde estavam presentes doze alunos. A primeira fala foi sobre o uso de brinquedos na escola. A intenção foi introduzir no grupo algumas reflexões a respeito da criatividade na sala de aula na questão do uso de brinquedos para a aprendizagem da criança e a importância dos símbolos usados na aprendizagem, bem como o uso de materiais lúdico-didáticos na interatividade e no incentivo da leitura.

O comportamento de brincar precisa de um local para ocorrer, de certos estímulos anteriores e trará consequências a curto, médio e longo prazo para o sujeito que se comporta e para o ambiente em que o faz. Ao definir brincar e brincadeira, faz-se necessário compreendê-los dentro deste sistema de relações complexas em que estão inseridos. (ROSA, KRAVCHYCHYN, VIEIRA, 2011 p. 11).

Os comentários foram de que, com certeza, toda aula com espaço lúdico, onde a criança dispõe de materiais e objetos que possam motivá-las a desenvolver as atividades, e mais rica e proveitosa. Depois da discussão do grupo, decidiu-se desenvolver uma bolsa para que a criança pudesse levar um livro de literatura para casa, incentivando assim a leitura. Essa bolsa teria uma interatividade especial, pois teria um tapete por dentro que, no momento em que as crianças a virassem do avesso, se transformaria em tapete para sentar sobre ele para ler. Iniciou-se o processo de criação do trabalho com a formação de um tapete de 80 cm X 80 cm, feito com pedaços de retalhos coloridos costurados um no outro (técnica conhecida como *patchwork*). Depois de cortado nessa medida, costurou-se esse *patchwork* (alguns em forma de bandeiras) em um forro e em uma manta de fibra de poliéster para ficar com efeito fofo. Pronto o tapete, cortaram-se a bolsa de 40 cm X 40 cm e duas alças de 35 cm de comprimento e 3 cm de largura. Logo depois foi feita a escolha de materiais que seriam aplicados sobre a bolsa para ficar com um aspecto visual mais atrativo para a criança. Foram sugeridas casinhas para que as crianças pudessem manipular abrindo e fechando portinhas e janelas, aplicações de formas geométricas, texturas em tecidos, pequenos textos, cores diferentes; alguns com a aplicação de um livro de tecido na bolsa, entre outros modelos muito criativos desenvolvidos pelos alunos do grupo. Depois da aplicação da técnica sobre a bolsa, esta foi costurada pelo avesso no tapete de forma que, quando dobrasse o tapete e virasse a bolsa para o direito, o tapete ficaria dentro da bolsa. Após a confecção da “bolsa

tapete mágico da literatura”, cada aluno apresentou seu trabalho e falou do que representava a aplicação sobre a bolsa. Porém, a grande curiosidade no desenvolvimento desse trabalho estaria em ver o impacto na utilização desse material com os alunos e o quanto eles teriam resultados positivos no incentivo da leitura, no envolvimento do grupo escolar e a aceitação do novo método de empréstimo de livro. Novamente no encerramento da oficina, muitos elogios e a demonstração, por parte dos alunos do grupo, de satisfação pelo resultado do trabalho. Encerrou-se então com a organização dos laboratórios, recolhimento dos materiais que estavam sobre as mesas e o agendamento do próximo encontro. (Diário 4 – 19/10/2011).



FIGURA 4: Bolsa Tapete Mágico da literatura.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

5ª Oficina: Livro de tecido. O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na mesa da sala de corte onde estavam presentes treze alunos, com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões sobre a educação estética, sensibilidades, na manipulação de objetos e principalmente sobre o desenvolvimento dos sentidos da criança. A primeira fala foi com base na citação de Duarte Jr., que defendem: “Na realidade, uma educação sensível só pode ser levada a efeito por meio de educadores cujas sensibilidades tenham sido desenvolvidas e cuidadas, como fonte primeira dos saberes e conhecimentos acerca do mundo”. (2001, p.206).

Surgiram comentários do grupo de que, quando se trabalha focando os sentidos como a visão, tato, audição, olfato e paladar, o aprendizado fica por muito mais tempo presente ao se utilizar exercícios feitos com objetos que desenvolvem a sensibilidade. Nesse encontro, pensou-se em trabalhar com um brinquedo voltado ao desenvolvimento dos sentidos da criança. Após um momento de discussão no grupo, muitas sugestões foram apresentadas, como a cesta de *pic-nic*, que seria uma cesta de brinquedos em formato de frutas e guloseimas diversas, a ideia de tapetes sensitivos com várias texturas para pisar sobre ele, entre outras ideias que iam surgindo durante a discussão. Porém optou-se pelo desenvolvimento de um livro de tecidos, no qual poderia ter uma interação em cada página e assim trabalhar os sentidos. Esse livro, todo em tecido, forrado com fibra de poliéster para ter o efeito de fofo, seria costurado ao meio para dar formato de livro. Em cada página os alunos fariam a aplicação de uma atividade lúdica que despertasse um sentido da criança. Passou-se, então, para a separação e escolha de materiais. Os alunos foram dando ideias e montou-se o livro com quatro páginas.

A primeira página tem um zíper que se abre e de dentro sai o personagem. A sugestão foi perfumar esse personagem para que, quando a criança o manuseasse, sentisse um aroma suave. Pode ser feito seu enchimento com fibras de poliéster misturadas com chás secos ou ainda com sabonete de erva-doce ralado. Para a segunda página desse modelo, pensou-se em trabalhar o tato, em que a criança poderia fazer os diversos tipos de passamentos de cordões ou cadarços em ilhoses ou laços de roletes e praticar também a laçada do cordão do tênis ou sapatos. Para a terceira página, desenvolveu-se uma boca com dentinhos para que a criança visse que a sua dentição é de vinte dentes, que os dentes são de tamanhos diferentes, além de ser um incentivo à escovação. Nessa página pensou-se também em paladar. O professor levaria alguns sabores diferentes para a aula e depois a criança faria a escovação. Para a quarta página desse livrinho de tecido, pensou-se na visão e na audição. Usando a história de *João e Maria*, que seria contada pelo professor, para apresentação dos personagens do livro. Essa página tem várias peças de vestuário, e a criança poderia fazer as trocas das peças de roupa nos bonequinhos que são desenhados e costurados nessa página com tecidos. Sobre eles teriam pedaços de velcro para que a criança pudesse mudar a roupinha dos bonequinhos com facilidade. Os alunos concluíram que muitas ideias diferentes poderiam ser usadas nesse trabalho, já que o tema “os sentidos” é muito amplo. Concluído o trabalho do livrinho, fomos para a organização dos laboratórios e recolhimento dos

materiais que estavam sobre as mesas e para o encerramento dessa oficina e o agendamento do próximo encontro. (Diário 5 – 26/10/2011).



FIGURA 5: Livro de tecido.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

6ª Oficina: *Boneco anatômico e Avental de órgãos.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na mesa da sala de corte onde estavam presentes 10 alunos. A primeira fala foi sobre a importância do brinquedo para a criança, com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões sobre a importância do brinquedo na aprendizagem, novamente na manipulação de objetos e a importância da motivação externa de brinquedos para a assimilação do conteúdo trabalhado.

Brincar é uma ação que ocorre no campo da imaginação, assim, ao brincar estar-se-á fazendo uso de uma linguagem simbólica, o que se faz retirando da realidade coisas para serem significadas em outro espaço. Quando a criança com uma peça de sucata e imagina que é um caminhão está estabelecendo uma relação de imaginação e criação: está recriando a realidade. (LIMA, 2006 p. 34).

Os comentários novamente foram positivos no sentido de que, em relação ao uso de brinquedos e com aulas mais lúdicas, acontecem um maior aprendizado nos alunos e um aumento no interesse deles quanto à participação da aula. Após a discussão no grupo, sugeriu-se a criação de um boneco anatômico com a cabeça e os membros superiores e inferiores separados do tronco e que possam ser colados com velcro para uso nas aulas sobre o corpo humano, e de um avental com os principais órgãos presos na frente, com velcro, para que a criança possa ver as posições corretas dos órgãos e dos aparelhos circulatório, digestivo e urinário. Depois da separação e escolha de materiais, foram feitos os cortes de tecido no formato do boneco com as partes do corpo separadas. Depois da costura de fechamento, foram preenchidos com retalhos ou com fibras de poliéster e costurados os velcros no tronco, cabeça e membros pra que pudessem ser colados. Além disso, uma roupa para o boneco foi costurada. O avental foi feito todo em retalhos de tecido de cetim, para que ficasse com uma cor mais viva. O tecido foi cortado no formato dos órgãos, que foram costurados e preenchidos com fibras. Tanto no avental quanto nos órgãos, foram costurados velcros para que a criança possa tirar e colocar de volta os órgãos no avental. A conclusão foi de que esse seria um trabalho mais atrativo e interessante para as crianças. O uso do boneco de tecido no lugar do boneco de jornal, comumente usado, ou do avental de tecido, no lugar do mapa de papel plano usado na parede da sala de aula, certamente despertaria mais a atenção das crianças por causa da manipulação que elas poderiam fazer no material. Com a organização dos laboratórios, encerramos, assim, mais essa oficina e agendamos o próximo encontro. (Diário 6 – 09/11/2011).



FIGURA 6: Boneco Anatômico e Avental dos órgãos.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

7ª Oficina: *Porta alfabetos, números e formas.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na mesa da sala de corte onde estavam presentes 15 alunos. A primeira fala foi sobre as reflexões a respeito do descarte, do problema ambiental que muitos materiais têxteis causam ao meio ambiente e como podem ser reutilizados em sala de aula.

As tendências de desenvolvimento de produtos sustentáveis que não agridam o meio ambiente e a saúde dos consumidores serão reforçadas pela ampliação da base de consumidores conscientes. A integração entre *designers*, fabricantes de máquinas e produtores de insumos deve enfatizar a importância da fabricação de produtos ecológicos, estendendo por toda a rede e chegando meio ambiente, para englobar, as questões de segurança e de respeito ao homem. (BRUNO, 2009, p. 16).

Os comentários foram de que podemos reutilizar muito dos materiais que seriam descartados, dando mais tempo de vida útil a eles. Além de ajudar a natureza reduzindo a poluição do meio ambiente, esses materiais transformados em brinquedos e materiais lúdico-didáticos servem como auxílio ao professor em sala de aula e despertam nas crianças a consciência ecológica. Depois da discussão do grupo, decidiu-se desenvolver um painel, um suporte de parede,

ou um organizador feito em tecido para guardar em seus bolsos as letras, os números, as formas geométricas, as cartelas de cores, entre outros materiais usados pelos professores. Recortou-se um pedaço de tecido em formato retangular, e sobre esse tecido aplicou-se um acabamento em grega para fazer uma moldura; logo após aplicaram-se vários bolsos e sobre eles, desenhados com tinta relevo, ou pintados os nomes dos objetos que deveriam ficar naquele bolso. Os números, letras formas e cartelas de cores foram confeccionados com pedaços de couro colorido. Em alguns desses bolsos também reservou-se um lugar para pequenos livros de literatura. Em seguida costuraram-se passantes na parte superior do retângulo de tecido para que pudesse ser pendurado na parede da sala de aula. Novamente foi um trabalho que demonstrou satisfação no grupo, pois surgiram outros modelos feitos com muita criatividade pelos alunos. Em seguida, a organização dos laboratórios e recolhimento dos materiais que estavam sobre as mesas e foi encerrada essa oficina com o agendamento do próximo encontro. (Diário 7 – 23/11/2011).



FIGURA 7: Porta trecos para parede.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

8ª Oficina: *Porta livros de literatura para brinquedotecas.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na sala de corte onde estavam presentes 17 alunos. A primeira fala foi sobre brinquedotecas, com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões a respeito da organização das brinquedotecas nas escolas, de acordo com as necessidades da criança e para que possam interagir com brinquedos ou materiais lúdicos e didáticos apropriados e com espaço físico

adequado. Os ambientes das brinquedotecas podem apresentar, além de brinquedos, vários outros ambientes menores com suas características próprias, como de contar histórias com estantes e suportes de livros na parede, tapetes coloridos e almofadas no chão, espelho e arara de fantasias, teatro de fantoches, espaço com mesa para joguinhos, mesas para mexer com argila ou massa de modelar, entre outros ambientes. Porém, poucos estudos são encontrados para auxílio e orientação na organização de uma brinquedoteca. No entanto, apresenta-se o brincar espontâneo como elemento para o desenvolvimento da criança, de sua criatividade, aprendizagem e socialização, e é com esse objetivo que surgem as brinquedotecas apresentando o prazer de brincar.

Os alunos reconheceram a importância do espaço da brinquedoteca para a aprendizagem lúdica da criança e sugeriram que poderíamos desenvolver nessa oficina um porta livros de literatura infantil para pendurar na parede com tecidos coloridos, o qual já serve de organizador também. Separaram-se os tecido e retalhos coloridos e fizeram-se os cortes de grandes bolsos com tampas, usando estampas diferentes em cada um deles. Depois aplicaram-se letras ou números sobre os bolsos e costurados no tecido. Fez-se então uma barra ao redor do tecido. Também fizeram-se passantes ou costura de velcro para fixar na parede. Vários modelos foram desenvolvidos e apresentados para os colegas, e houve elogios aos trabalhos e o comentário de que, além de reutilizar tecidos que iriam para o lixo, estamos incentivando um ambiente organizado na brinquedoteca e principalmente a leitura, já que são porta livros especiais para brinquedoteca. Deu se, então, o encerramento da oficina, depois da organização dos laboratórios e do agendamento do próximo encontro, com manifestações dos alunos de que o trabalho deveria ter continuidade, já que o próximo encontro seria o último. (Diário 8 – 07/12/2011).



FIGURA 8: Porta livros de literatura para brinquedotecas.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

9ª Oficina: *Painel porta trecos árvore de frutas.* O encontro iniciou-se com a reunião do grupo na mesa da sala de corte, onde estavam presentes dez alunos. A primeira fala foi sobre a relação do homem com a natureza, com a intenção de introduzir no grupo algumas reflexões a respeito de desenvolver nas pessoas a consciência de cuidar e se relacionar com a natureza de forma criativa, protegendo o ser humano, o planeta e se reconhecendo como partes que se integram e se complementam comentando a passividade do ser humano diante ao problema da questão ambiental. Citamos Guattari (1999) que diz que as relações da humanidade com o *socius*, com a *psique* e com a "natureza" tendem a se deteriorar cada vez mais não só em razão de nocividades e poluições objetivas, mas também pela existência do fato de um desconhecimento e de uma passividade fatalista dos indivíduos e dos poderes com relação a essas questões consideradas em seu conjunto. Catastróficas ou não, as evoluções negativas são aceitas tais como são. O estruturalismo, e depois o pós-modernismo, acostumou-nos a uma visão de mundo que elimina a pertinência das intervenções humanas que se encarnam em políticas e micropolíticas concretas. Explicar esse perecimento das práxis sociais pela morte das ideologias e pelo retorno aos valores universais parece pouco satisfatório.

Os comentários dos alunos foram de que devemos desenvolver a consciência de proteção da natureza como seres integrantes dela e continuar nesse trabalho de conscientização das novas gerações para que realmente aconteça essa mudança de pensamento. E que a porta de entrada para essa conscientização é a educação. A sugestão apresentada nessa oficina foi de um porta trecos para joguinhos pedagógicos, livrinhos, brinquedos e outros materiais usados na sala de aula. Seria uma árvore, com aplicação de frutas de tecido sobre bolsos costurados na árvore e com um grande bolso aplicado no caule. Após a separação e escolha de materiais, iniciou-se a confecção do porta trecos com o corte do tecido e da fibra para ficar com o efeito de fofo. Depois no laboratório de costura, iniciou-se o processo de montagem da peça. A primeira costura, a da aplicação das frutas sobre os bolsos, depois eles foram aplicados no tecido onde ficariam as folhas da árvore. Logo em seguida, costurou-se a parte superior com os bolsos na fibra de poliéster e no forro cortado no mesmo formato. Após este processo, preparou-se o caule também com forro e fibra de poliéster e a aplicação de um grande bolso na frente. A finalização foi com a costura para a junção da parte superior da árvore com o caule. O resultado foi muito positivo, o trabalho muito agradável e o produto mais uma vez muito útil e digno de muitos elogios. Em seguida, aconteceu a organização dos laboratórios. Esta foi a última oficina de ecodesign, e o meu comentário final é de que aprendi

muito sobre pedagogia e educação com esse grupo de alunos-professores, que foram muito participativos e responsáveis. Eles também se diziam muito satisfeitos com a experiência em relação ao rendimento e ao valor do trabalho desenvolvido. Relataram que foi feita uma excursão para um evento em outra universidade daqui do estado, onde expuseram esses materiais confeccionados nas oficinas de ecodesign e o resultado foi que o *stand* mais visitado e comentado foi o dos brinquedos feitos pelo grupo da Pedagogia da UPF, e que os visitantes queriam comprar os brinquedos. Ficaram o desejo e a promessa de novos encontros para o desenvolvimento de novos trabalhos como esse, que foi muito positivo e gratificante. (Diário 9 – 14/12/2011).



FIGURA 9: Pannel porta treco árvore de frutas.

FONTE: Arquivos pessoais desta pesquisadora.

No próximo capítulo, apresentamos as informações analisadas e redigidas segundo a interpretação dos dados recolhidos nas entrevistas durante o tempo desta pesquisa, para que possamos reconhecer a frequência de características semelhantes nas mensagens transmitidas pelos entrevistados, encontrando, assim, respostas ao problema da investigação desta pesquisa, além de apresentar também as três categorias emergentes que foram o resultado da interpretação e da análise desse conteúdo.

3 ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS CATEGORIAS EMERGENTES

A partir desse momento, passamos a analisar e refletir sobre os dados coletados durante todo o trabalho desenvolvido, desde o envolvimento com os assuntos propostos, realização das oficinas, com os diários de campo e as entrevistas realizadas com as professoras formadoras e alunas do curso de Pedagogia da UPF que fazem parte desta pesquisa e dos assuntos propostos nas questões das entrevistas semiestruturadas.

Com a análise das entrevistas aplicadas definiram-se três categorias com suas respectivas subcategorias: Categoria 1 - O lúdico na formação de professores. 1.1 - A importância do lúdico na aprendizagem da criança. 1.2 - Reconhecendo o lúdico na formação docente. 1.3 - Um espaço para os brinquedos e as brincadeiras; Categoria 2 - Educação estética: percepções e sensibilidades. 2.1 - Educar através de percepções sensoriais com brinquedos. 2.2 - O brinquedo no desenvolvimento das habilidades. 2.3 - A espontaneidade e a criatividade no processo educativo; E a Categoria 3 - Uma educação para a sustentabilidade traz os temas 3.1 - Conscientização da sociedade para a sustentabilidade através da educação. 3.2 - A relação dos acadêmicos de pedagogia com a comunidade escolar e 3.3 - Construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas.

3.1 O lúdico na formação de professores

O desafio da universidade está na formação de professores que acreditam na transformação do quadro educacional para atender às necessidades atuais e na formação de pessoas com direitos e deveres na sociedade. Na formação dos professores de crianças, os aspectos a serem observados são formados pela busca de conhecimentos sobre as crianças, sobre a educação, sobre a escola, e também sobre os métodos e recursos a serem trabalhados nos conteúdos e nas metodologias, unindo teoria, prática e seu próprio desenvolvimento. Na formação do professor, existe a necessidade da compreensão do lúdico na aprendizagem, assim como vivenciar experiências com

atividades lúdicas ainda na universidade. A ludicidade na formação do professor pode ser o elemento que alavanque o lúdico na educação da criança quando esse professor estiver atuando.

3.1.1 A importância do lúdico na aprendizagem da criança

O diferencial no uso do lúdico na aprendizagem para a criança se mostra muito presente nas falas das entrevistadas; tanto professoras quanto as alunas reconhecem a importância do lúdico na aprendizagem da criança. Todas entendem como um recurso, que usado com criatividade, ensina de forma prazerosa, sempre considerando a criança no seu espaço, respeitando seu modo intuitivo de brincar e a sua espontaneidade nas escolhas e na relação com as atividades e com os materiais lúdicos apresentados. O prazer em aprender brincando se apresenta nas formas criativas com que o professor vai interagir com a criança no manuseio dos materiais. É o que demonstra a professora formadora 1:

Sempre deixando a criança mais espontânea o possível, para sua criação... eu sou daquelas professoras que deixava o material lá na frente e cada um vai até lá e pega o que é necessário para fazer a construção... Na hora de rasgar com os dedos, que eles não conseguiam rasgar. “Ah, não tem problema, a gente faz cirurgia, conserta”, então o uso da fita adesiva, da cola, passa a ser tudo material alternativo que na verdade tu percebe o quanto, se tu der espaço para criação, as coisas são construídas. Agora, se tu não der espaço, as coisas não são construídas, não acontecem.

A exploração do lúdico na aprendizagem de forma prazerosa, equilibrando-se com a teoria e sob o olhar observador do professor de forma que este venha intervir ou não no momento certo, estabelece relações da criança com o material, possibilita uma integração entre eles e essa comunicação favorece a construção dos significados, elabora os pensamentos e a aprendizagem vai acontecendo de forma natural e lúdica ao mesmo tempo. Ainda a professora formadora 1 diz:

O lúdico vai fazer parte de todo o aprendizado. É muito interessante quando a gente observa a criança na fase dos 3 anos, dos 3 anos e meio, que eles vão falando sozinhos, eles vão brincando e o monólogo vai acontecendo. Nesse falar sozinho eles vão elaborando todo o pensamento. Eles vão manifestando toda uma realidade que acontece fora da escola, dentro da escola. É o momento que ele tá manuseando, que ele tá brincando, que ele tá brincando com o material que está a disposição, independente de ser alternativo ou não, aprendizagem está acontecendo. Então o olhar do educador deve ser extremamente especialista para que possa intervir pedagogicamente nesse lúdico. Se não, não vai ser lúdico, se não vai ser só brincar e não é isso que a gente pedagogicamente quer e acredita.

Também para a professora formadora 2, a aprendizagem através do lúdico só acontece se, de alguma forma, a criança consegue interagir com o meio onde está, de forma que possa estabelecer uma relação entre os objetos manuseados e os processos simbólicos desenvolvidos pelas crianças no ato de brincar. Para ela o brincar é uma metodologia, é nato da criança. Então, é o movimento dela, o brincar é a representação mais próxima do aprendizado, por que temos processos simbólicos, temos processos de aprendizagem, temos conteúdo nesse brincar. A outra questão citada pela professora formadora 2 é que o brincar, tem uma intencionalidade. Então muitas vezes, ao deixar a brincadeira acontecer livremente, a aprendizagem vai acontecer independente do que o professor definiu, a criança vai dar um jeito de brincar e aprender. Agora, de que forma esse brincar pode ser mais significativo pra aprendizagem dela, planejando esse brincar, estudando sobre ele, planejando, reconhecendo que cada criança tem seu jeito e se adapta a esta atividade lúdica da forma adequada para seu desenvolvimento.

Entende-se que as atividades lúdicas estão sendo inseridas de forma mais intensa no currículo do curso de Pedagogia e atividades voltadas a este assunto estão sendo realizadas tanto por parte das professoras como da instituição. Respeitando essa inserção do lúdico, o professor pode levar em consideração no momento do planejamento da aula nos seguintes critérios:

As atividades lúdicas, através de jogos e brincadeiras, podem ser definidas pelos critérios de que a criança pode assumir outras personalidades, representando papéis como se fosse um adulto, outra criança, um boneco, um animal. A criança pode utilizar-se de objetos

substitutos, ou seja, pode conferir significados diferentes aos objetos, daqueles que normalmente estes possuem. Existe uma trama ou situação imaginária. As crianças realizam ações que representam as interações, os sentimentos e conhecimentos presentes na sociedade na qual vivem. As regras constitutivas do tema que orienta a brincadeira devem ser respeitadas (WAJSKOP, (1995, p. 33)

Observamos que as alunas da Pedagogia reconhecem a intenção de uso do lúdico na educação das crianças e no processo de ensino, de forma intensa, e com atividades voltadas à manipulação de objetos, no incentivo aos aspectos da imaginação e fomento da aprendizagem. Estão também se adaptando a algumas mudanças de comportamento no desenvolvimento da metodologia das aulas, assim como no incentivo ao uso mais intenso do espaço lúdico. A aluna 1 diz que a aprendizagem através do lúdico deve ser prioridade com a criança pequena, pois é a fase de brincar, tem que estar inserido na metodologia das aulas, por meio das brincadeiras. É através do lúdico que a criança pequena aprende com mais intensidade, que se envolve no contato com os materiais lúdico-didáticos, além da manipulação de objetos diversos que também podem ser usados para o fim da educação. O lúdico é fundamental, principalmente na educação das crianças. Por sua vez, afirma a aluna 2 que a criança aprende muito através do lúdico, da dramatização, de se fantasiar, eu procuro trabalhar muito o lúdico, pois acredito que a criança, na fantasia, vai definindo seus valores, aprendendo a fazer escolhas que talvez possam refletir lá na sua vida adulta. Já para a aluna 3, na aprendizagem da criança, o lúdico é o momento de pensar, de imaginar, de criar, reproduzir. Mudando a prática de que o aluno deve ficar focado somente no professor, prática comum ainda hoje e que não incentiva as interpretações, as interferências, as brincadeiras que as crianças devem viver nesse momento tão especial que é a infância. Então o lúdico é essencial, para mim, e também acho que não deveria ser somente utilizado para a educação das crianças, mas ter continuidade na educação dos adolescentes e até mesmo dos adultos, usado como suporte na aprendizagem.

Dessa forma, como explicitado pelas entrevistadas, tanto as professoras como as alunas, observamos a importância do lúdico na educação das crianças. A demonstração de interesse no assunto pelas professoras na formação das alunas da Pedagogia e o incentivo para que adotem o lúdico na sua metodologia de ensino e na sua formação docente reforçam essa constatação.

3.1.2 Reconhecendo o lúdico na formação docente

Na formação docente, inicial ou continuada, reconhece-se a presença do lúdico, assim como a sua extrema importância, às vezes de forma intensa e outras superficiais. Cada professor tem sua capacidade lúdica e, dessa forma, precisa ser trabalhado no seu método de ensino com essa atividade para que possa realizar um trabalho com efeitos positivos nos alunos. O professor tem que aprender a brincar. Para a professora formadora 1, o lúdico é o aprendizado que acontece no ato de brincar, tanto para o professor quanto para o aluno; é brincando que a gente aprende. Penso que o professor tem que se despir desse adulto para poder ser criança, para poder fazer o lúdico prevalecer. Existe esse desafio. Se eu estou trabalhando com crianças, tenho que ter consciência de que eu tenho que pôr a minha criança à tona também. É rolando no chão, é brincando, é construindo. Então, a criatividade tem que ser desenvolvida junto com a criatividade das crianças. Faz parte do planejamento da aula. Como é que eu vou oportunizar se eu não crio, se eu não participo?

A professora formadora 1 afirma que, além do tempo de formação inicial de estudante de pedagogia na universidade, o planejamento pedagógico vem muito com a experiência docente, sendo no tempo de estágio do magistério, no atendimento em escolinha com educação infantil, pelo gosto com o trabalho infantil, no jeito para trabalhar com crianças. No início faz-se tanta experiência, o autodidatismo, a procura, por si só, por algumas práticas e o que fazer. Enfim, a experiência pedagógica vai trazendo os elementos e recursos e daí se constroem, se buscam e se aprofundam os estudos a respeito do que e de como utilizar esses recursos. A minha experiência se fortaleceu muito por meio de tentativas, de uma busca pela formação, no objetivo de pensar e fazer pensar. Agora aqui como professora da graduação do curso de Pedagogia, aprofundando as leituras, me debruçando sobre os assuntos pertinentes para a educação de crianças. Considero que: “Se a aula faz pensar, ela é válida, quando a aula não faz pensar, ela é questionável”. Então, ao estimular o raciocínio lógico da criança, independente do que se está trabalhando, a aula e a proposta metodológica passam a ser positivas. Então, depende muito daquilo que se espera dos alunos, o encontro com bons autores que fundamentam e norteiam a nossa prática, mas principalmente mantendo nossos princípios. Para mim, o papel do educador de criança é estimular

a linguagem, estimular todos os órgãos sensoriais, a criatividade, através do lúdico, para que através desse movimento a aprendizagem aconteça.

A professora formadora 2 conceitua o lúdico como sendo uma forma de atividade do homem sobre o mundo, uma forma de interação do homem com o mundo, que passa por outros elementos, além do aspecto cognitivo racional. A vivência do lúdico como uma forma de relação do homem com a vida, com a natureza, com os outros. É uma relação, uma forma de agir que demanda outros recursos psicológicos como a imaginação, a criatividade, o impulso, a capacidade de percepção da beleza ou da feiura. Em seguida a professora formadora 2 reconhece que no seu trabalho existem limites, uma dificuldade em fazer com que as alunas aprendam como gostaria que elas aprendessem senão da forma como faz.

Para mim, no meu trabalho, como eu trabalho na a Pedagogia com os aspectos ligados a linguagem, com o aprendizado da linguagem eu tenho um limite, que é o limite de trabalhar basicamente com a dimensão cognitiva, ou seja, eu desejo que os meus alunos aprendam determinadas coisas, mas para que eles aprendam, eu me sirvo dos recursos cognitivos que eles possuem e mesmo que isso componha o lúdico, o lúdico ele não se restringe só a isso, ele requer outros elementos e isso eu não tenho...

A professora formadora 2 expõe que racionalmente sabe que se, utilizasse de outras formas de linguagem, que se apelasse para outra forma de utilidade no mundo, talvez tivesse mais sucesso. Ela afirma que esses limites, além do seu trabalho, também podem afetar o aprendizado das alunas. Reconhece que possam existir métodos ou dinâmicas diferentes, porém, na maioria das atividades, sente dificuldades em definir quais dinâmicas seriam produtivas e positivas para este objetivo.

Eu acho que algumas coisas poderiam ser feitas mediante a brincadeira, mediante o jogo, mediante a criação, mas quando se tem objetivos de linguagens que requerem comportamentos verbais, aprendizados que devam ser verbalizados e claramente conceitualizados, fica bem complicado.

Essa dificuldade de como realmente utilizar-se do lúdico no planejamento das aulas e na formação dos docentes é uma questão muito comum nesse meio. Muitos professores reconhecem a importância do lúdico, tentam se integrar e usufruir desse método, porém algumas dúvidas ficam pairando, sobretudo se sua área de atuação é muito conceitual e requer métodos cognitivos mais intensos: Como trabalhar com o lúdico? Quando e onde aplicar esse recurso? Essas são algumas das questões que os professores apresentam. Como vemos nas palavras da professora formadora 2, que reconhece essa dinâmica positivamente, mas, referindo-se à aplicação desse recurso na sua área da linguagem, diz que:

Eu não sei muito bem como fazer isso... É a dinâmica do meu trabalho, é uma dinâmica que não me ajuda muito a pensar sobre como fazer diferente... Então isso é uma coisa que me incomoda um pouco... E penso também que tem limites o aprendizado que as alunas realizam sobre o meu trabalho, sobre aquilo que eu quero que elas aprendam...

Para a professora formadora 3, existem conteúdos em todas as áreas, conceitos sendo construídos, e o lúdico e o brincar acabam sendo o instrumento de aprendizagem e de desenvolvimento que tem que ser o diferencial, o mais variado possível. Ela chama a atenção para a importância do olhar do professor para o aluno, para quem brinca, pois ali tem princípios, tem conteúdos, existem especificidades e é algo que pode ajudar no desenvolvimento da melhor metodologia a ser aplicada em cada área, em cada disciplina. Para ela, quanto mais o professor puder trabalhar nesse planejamento, melhor. Logicamente considerando que esse “brincar” é espontâneo da criança e também um processo de aprendizagem. O trabalho do professor é planejar, e as crianças executam esse brincar e/ou não brincar livre. O professor faz o planejado, mas deve olhar, registrar sobre o que brincam, de que brincam, o que querem. Assim, o lúdico e os materiais são fundamentais; são importantíssimos.

A aluna 3 afirma que o lúdico na formação docente é fundamental, para o aluno e para o professor, no desenvolvimento da educação, no desenvolvimento cognitivo; nas práticas ajuda a desenvolver a gesticulação da criança, a oralidade, a espontaneidade. Então o lúdico sempre tem

que estar presente na sala de aula. Porém, ela diz ainda que sente uma ausência desse método no currículo e que poderia ser bem mais utilizado na universidade.

Eu percebo nas minhas observações que, assim como tem professores que inseriram este método nas suas aulas, aqui na universidade é pouco trabalhado, poderia ser mais bem trabalhado, tem professores que não se utilizam da técnica na sala de aula preferem ficar só no livro didático com os alunos sentados.

Para a aluna 4, o professor tem que reconhecer o lúdico no planejamento curricular e nas atividades da sala de aula tentando inserir e mesclar as atividades lúdicas com as teóricas. E, no dia a dia da sala de aula, incentivar o aluno com materiais diferentes, alternativos; organizar um espaço num lado da sala de aula para que as crianças possam interagir com esse material. Não somente para ficar lá no canto, mas dando oportunidade de as crianças manusearem, interagirem, construir com esse material lúdico.

Não adianta ter a sala bonita e a criança não poder chegar lá e brincar, tem que ter o espaço da criança brincar e se sentir livre para isso. Ela considera muito importante a interação do aluno com os objetos, somando a participação ativa do professor em cada atividade realizada pelas crianças.

Nesta pesquisa os sinônimos de lúdico mais se aproximam de jogos, brinquedos e brincadeiras, tendo em vista as palavras das entrevistadas tanto no reconhecimento do lúdico para a aprendizagem quanto sua importância na formação dos professores.

A seguir apresentamos os dados coletados nas entrevistas nos referindo aos brinquedos e brincadeiras e seus significados na educação.

3.1.3 Um espaço para os brinquedos e as brincadeiras

Neste item do trabalho mostraremos como os brinquedos e as brincadeiras aparecem como formas exploradas nas atividades lúdicas desenvolvidas pelas professoras e pelas alunas entrevistadas. A professora formadora 1 declara que, para ela, todo e qualquer brinquedo que vem ao encontro da aprendizagem, desde a aprendizagem para a alfabetização, a mais formal, a aprendizagem informal, pode ser usado em sala de aula. Confirma que se serve muito do uso de brinquedos e brincadeiras em sala de aula, tanto em trabalhos com crianças como com alunas da Pedagogia, pois acredita que o professor mostra muito do aluno que foi. Cita vários exemplos de brincadeiras que já teria usado em sala de aula e que poderiam ser desenvolvidos com sucatas da indústria têxtil como o jogo de 5 Marias, vai e vem, telefone sem fio com os copinhos, o pé de lata, que pode ser feito com blocos de madeira para dar mais equilíbrio para criança, a peteca. Ou no uso de outros materiais lúdicos, como o bambolê, a corda, os elásticos, coisas assim; a brincadeira do barbante, a bola de meia, o boneco de jornal ou de pano para esquema corporal, além de construir coisas que se desconstroem e ao mesmo tempo construir coisas que são permanentes. O alinhavo é muito importante, para poder trabalhar com habilidades motoras finas; almofadas, tapetes, cortinas, aventais com velcro para personagens; camiseta para trabalhar tintas e argilas, uso de fantasias. Trabalhar teatro, fantoche desde a meia, do tecido da própria pintura nos dedinhos. Todo e qualquer material pode virar uma ferramenta de aprendizagem, um instrumento qualificado à medida que se põe a criação sobre aquele instrumento. Para a dobradura, o EVA veio favorecer bastante para a confecção de sacolinhas, capinha para alguma coisa, já trabalha o alinhavo junto. Os próprios cartazes (em papel) podem ser feitos em tecidos, para os murais, calendários e o gráfico para verificar a temperatura. Podem ser feitos com barbantes, trabalha com tecido. A própria cola de alto relevo, emborrachada, trabalhar colchonetes com texturas diferentes, toques, zíper para fechar, botões, tecidos coloridos, cadarços, chocalhos pendurados; a TV didática os alunos adoram e podem manusear a TV, passar filmes para os colegas; o uso do flanelógrafo é um recurso extremamente antigo semelhantes aos flip-charts de hoje. Então, dentro dos recursos didáticos, a gente passa a criar, existem muitos materiais. O ateliê didático é um espaço de que eu gosto muito de ter e que a gente pode fazer uso de muitos

materiais alternativos. Quando um brinquedo é criado e usado para uma finalidade educativa e traz resultados positivos é o elo que une aprendizado e prazer.

Como afirma Alves no uso do brinquedo para contação de histórias:

Coisa gostosa é brincar! Brinquedos dão alegria: bonecas, pipas, piões, bolas, petecas, balanços, escorregadores... Os brinquedos podem ser feitos com os mais diferentes materiais: madeira, plástico, metal, pano, papel. Mas há brinquedos que são feitos com algo que a gente não pode nem tocar e nem pegar: brinquedos que são feitos com palavras. (1993, p. 39).

A aluna 2 afirma que usa muitos brinquedos, eu gosto muito de bonecos de pano, livros de tecidos com várias interatividades. A criança pode pegar, ela pode colocar no chão por que o tecido ele não vai quebrar, não vai estragar como outros materiais mais frágeis. E eu acho que dá pra fazer muita coisa legal. A aluna 2 ainda comenta sobre um trabalho que está desenvolvendo, depois que participou das oficinas de ecodesign. É uma tartaruga grande que fica pendurada no meio da sala de berçário ou de pré-escola, cheia de fitas coloridas, compridas, que chegam ao chão e as crianças adoram ficar passando no meio daquelas fitas e ficar manuseando elas, como se fosse um passador de vento. Um trabalho lindo com aquelas fitas balançando. Ela ainda expõe como desenvolveu este trabalho da criação deste material lúdico para a sua sala de aula: Usei um guarda chuva sem cabo revestido de tecido verde para fazer a tartaruga e depois pendurei as fitas coloridas e pendurei na sala de aula. A ideia fez muito sucesso com os pequeninos.

A construção dos brinquedos não precisa ter regras, porém, para que possam ajudar o professor na sua intenção de ensino, é interessante que se reconheçam alguns elementos pedagógicos nesses materiais no momento da sua criação. Em certos momentos o mesmo brinquedo ou material lúdico-didático pode ser usado para vários fins.

Kishimoto (2003) sugere critérios para uma escolha adequada de brinquedos, de uso escolar para a garantia da sua essência. São eles: O **valor experimental**: permite a exploração e a manipulação; o **valor da estruturação**: dá suporte à construção da personalidade infantil; o **valor da relação**: coloca a criança em contato com seus pares e adultos, com objetos e com o ambiente em geral para propiciar o estabelecimento de relações sociais e o **valor lúdico**, que avalia se os objetos possuem as qualidades que estimulem o aparecimento da ação lúdica.

Nesse sentido, a aluna 4 afirma que o professor não pode reconhecer o brinquedo somente para brincar, o aluno quer ter uma atividade e o professor quer ter um retorno nesse brincar. O professor deve colocar no brinquedo apresentado para seu aluno um sentido pedagógico. O aluno tem que ter acesso ao brinquedo, mas com um sentido para que possa desenvolver significações e com elas o aprendizado. Por exemplo, o boneco estuda o corpo humano, a higiene, as relações. Então, pra mim todo o brinquedo tem que ter um sentido.

3.2 Educação estética: percepções e sensibilidades

A educação estética pode ser considerada uma das responsáveis pelo desenvolvimento da personalidade do ser humano, daí a confirmação do reconhecimento da estética como uma preocupação educativa, que tem como missão preencher a vida humana com elementos ligados à arte e à beleza. A palavra estética é originária do grego, “aisthesis”, significando percepção ou sensação. Só em meados do século XVIII, A. Baumgarten diz que a palavra “estética” começou a ser reconhecida como “ciência das sensações” (p.7). Para o autor, a educação estética tem a função de “despertar a alma”. (HEGEL, 1953, p.16).

A necessidade de que a criança construa seu mundo, seja pela educação tradicional, seja pelo desenvolvimento das sensibilidades é um fator que pode ser pensado e analisado com muito cuidado, devido às diferenças entre os métodos de ensino e aprendizagem que a criança de hoje tem acesso e a forma de ensino que os professores vivenciaram na sua fase de estudantes. A aproximação destas duas formas educativas, a que recebe e a que transmite podem fazer a diferença, já que os professores tendem a reelaborar com seus alunos os valores em que eles acreditam. Para Freire, (2001, p. 32), “ensinar exige ética e estética”. E esses dois elementos estão presentes no dia a dia da escola, normalmente sem que as pessoas se deem conta disso. A educação estética se mostra na organização, no comportamento, no currículo, nos conteúdos e deve ser considerada um princípio estruturante da metodologia de ensino, valorizando o desenvolvimento dos sentidos e das ferramentas simbólicas. O uso de brinquedos ou materiais lúdico-didáticos com interatividades e desenvolvidos com criatividade pode auxiliar na educação

de crianças; podem ser usados pelos professores como suporte em suas aulas ou ainda como fonte de desenvolvimento dos sentidos e das percepções dos alunos.

3.2.1 - Educar através de percepções sensoriais com brinquedos.

Na educação de crianças, muitas das atividades são mediadas pela percepção sensorial, pois no seu aprendizado tudo passa pelos órgãos sensoriais. As crianças são receptivas e devem ser incentivadas pelos professores com recursos que possam desenvolver percepções e principalmente seus sentidos.

As crianças são seres que estão produzindo sentidos sobre o mundo o tempo todo, como todos nós, e que necessitam e apreciam a mediação dos adultos a seu redor para esta produção e ampliação de significados. Elas [...] desejam aprender, são curiosas, imaginativas, têm o frescor da juventude e a explosão energética da infância. (SCHMIDT, 2005, p. 13).

Para que aconteça a educação através das percepções, no meio escolar, pela inserção de determinadas técnicas e práticas ligadas a educação estética para cada disciplina, respeitando suas características culturais e seus conteúdos, cabe aos professores, um aprofundamento na sua busca e formação, e à escola, a mudança de alguns padrões educacionais e a obrigação de se interar desses valores para interagir com os alunos, por meio de incentivo à aproximação da arte, ao espaço para o aluno desenvolver seus sentidos através de diversas técnicas, a apresentação de materiais alternativos inseridos ao conteúdo da disciplina, entre vários outros elementos lúdicos que possam estimular esse aprendizado para a educação estética. Constatamos, várias vezes, nas palavras da professora formadora 1 a importância de desenvolver os sentidos das crianças com materiais diferenciados, que possam apresentar algum novo elemento estimulante para a criança:

Eu acho que todo e qualquer elemento que estimule os nossos sentidos que tenham percepções diferentes, por exemplo, coisas que fazem barulho, que

estimulam a audição. Texturas diferentes que estimulam o sentido tátil. Se puder me encostar, abraçar o colega, sentir num material, o que espinha, o que não espinha. Com certeza, eu vou trabalhar com os sentidos. Poder sentir cheiros diferentes e enxergar coisas diferentes, ou não enxergar. Poder desenvolver um trabalho com as percepções sensoriais, principalmente o desenvolvimento cognitivo psicomotor e afetivo temos muitos resultados positivos, além do trabalho ser prazeroso e gratificante.

O uso de brinquedos ou materiais lúdico-didáticos na educação de crianças pode ser muito significativo na relação com a aproximação da estética na aprendizagem, pois nesses materiais lúdicos podem ser encontrados os elementos pedagógicos necessários para a criação de significados na percepção e na leitura de estímulos e desenvolvimento do imaginário infantil oferecido por esses objetos.

A professora formadora 2 diz que o brinquedo também é uma forma de enxergar o lúdico. Ela chama a atenção para a criação de brinquedos que não considera *brinquedo lúdico* com sua função, pois não teriam a função de desenvolver o imaginário da criança, Para ela, o brinquedo tem que ser algo que inspire a criança, para que ela possa criar e a partir disso, interagir com o objeto, ou seja, criar a partir dele, não necessariamente modificá-lo, mas que aquele brinquedo ou objeto se integre ao imaginário, seja algo que a imaginação projete; que esse objeto ou brinquedo possa ser integrado à imaginação do sujeito que faz uso dele e não da imaginação do criador do objeto. Ela conclui afirmando que alguns brinquedos podem limitar a ludicidade: “Existem brinquedos que definem qual é a conduta que a pessoa ou a criança tem que ter em relação a ele, que define a sua função, me parece que esse é um brinquedo que não é necessariamente lúdico.”

A professora formadora 3 também aponta em sua fala a importância de, na criação dos brinquedos, aparecerem elementos inteligíveis, e reforça o fato de que devemos reconhecer um grande avanço da geração atual, tanto no conhecimento, quanto ao acesso às informações. Ela reconhece que vários materiais podem ser criados e pensados, porém, quando se fala em elementos inteligíveis, deve-se considerar que as crianças dessa geração vêm com outro olhar, temos uma cultura hoje de materiais, de um meio social das crianças que é fantástico, que há dez, quinze anos era diferente. Então quanto mais as crianças têm acessos, mais tem que ser inteligente a nossa forma de construir os materiais pra eles. Existem muitos materiais e brinquedos que fazem as coisas para eles, e a preocupação é que são crianças que precisam desenvolver autonomia,

criatividade. Temos brinquedos muito interessantes, mas nós precisamos criar outros que superem aqueles brinquedos que não trabalham nada da autonomia da criança.

É necessário criar brinquedos e materiais pedagógicos com os quais a criança pense, crie; que ela faça suas produções, suas leituras, na própria educação estética, pois é ali que ela vai construindo o seu mundo, vai se percebendo o que ela pode fantasiar, materiais que trabalham letras, por exemplo; a criança já vai percebendo as formas da letra, o nome, que, quando se juntam, vão formar as palavras, que fazem som, dando mais sentido ao conteúdo quando estimulados por elementos externos.

A aluna 2 também considera que a educação através das percepções pode aparecer nos brinquedos e nos materiais lúdico-didáticos que forem apresentados pelo professor na sala de aula, sempre com a intenção de desenvolver os sentidos da criança, para que ela possa criar, inventar, fantasiar, fortalecer a sua identidade com autonomia; oferecer elementos que a criança realmente precisa para se desenvolver. E juntamente com essas percepções e desenvolvimento de sentidos através dos brinquedos, considero importante fortalecer e respeitar também os seus valores e a sua cultura. Sendo o professor o responsável por criar este elo em que fortalece o pensar da criança com o método usado, sempre considerando e valorizando os seus sentidos e as suas criações.

Da mesma forma, a aluna 4 concorda com esse pensamento e reforça que o professor deve estar atento ao ato de brincar que a criança realiza. Que o brincar na sala de aula não pode ser só uma atividade de brincar; tem que existir um sentido na brincadeira, e o professor tem que estar atento, tem que mediar essa atividade que a criança está desenvolvendo com os brinquedos para que possa detectar e analisar as informações e atitudes que a criança traz durante o brincar. Nesse processo a criança traz a informação que o professor vai usar na avaliação do desenvolvimento do aluno, até mesmo do seu trabalho para que possa ver ou interpretar junto ao aluno o que é importante manter ou modificar na sua metodologia para que se tenha melhor resultado em sala de aula.

3.2.2 O brinquedo no desenvolvimento das habilidades

Neste item do trabalho apresentamos as exposições feitas pelas entrevistadas relacionadas ao desenvolvimento das habilidades da criança no uso de métodos lúdicos e com o auxílio de brinquedos. A professora formadora 1 fala dos estímulos externos com materiais lúdicos que podem acontecer durante a infância.

Eu defendo acirradamente a educação precoce, que começa a estimular a criança desde cedo. Esse estímulo pedagógico que acontece desde lá de casa, desde o momento da gestação, da amamentação, com uma história, um conto, com o uso da linguagem. Acredito que existem muitas dificuldades de aprendizagem que posteriormente não apareceriam se, algumas habilidades fossem desenvolvidas de forma mais intensa com as crianças. As vezes a criança não consegue ou não sabe correr, ou subir numa escada, se equilibrar numa corda, essas questões que são extremamente lúdicas e simples. Está faltando trabalhar com essa criatividade, fazer uso da natureza, fazer uso do recurso que temos, a simples almofada que está no chão pode ser o recurso para a brincadeira, uma ferramenta, então, muitas vezes, o que falta é esse desacomodar em relação a poder criar, a fazer acontecer quando se brinca, quando a ludicidade está presente nesses espaços.

Como educadora, ela acredita que todos os recursos didáticos no espaço escolar possam ser usados no lúdico. O professor deve buscar e querer fazer uso de instrumentos pedagógicos que o cerca, para que o lúdico aconteça. Para ela basta que o professor tenha o desejo de fazer esse lúdico acontecer com uma intencionalidade pedagógica para que isso reflita em bons resultados.

A professora formadora 2 diz que, no processo de brincar, a transformação que acontece no contato com o brinquedo é natural da criança, é o que ela faz com as coisas ao seu redor, com qualquer coisa, uma folha de papel, um cabo de vassoura, com uma toalha de banho; ela transforma qualquer objeto, e a sua imaginação é que vai dar o sentido para aquele objeto. E o professor também interage com o objeto, ele vai dar seu sentido e transformar na função que ele pensou, que ele organizou, que ele planejou no uso desse objeto.

O uso de brinquedos no desenvolvimento das habilidades das crianças é muito importante e pode ter resultados surpreendentes. Pode começar desde os bebês, afirma a professora formadora 3

you can construct little cushions with letters, symbols. The pedagogical bags constructed in the Ecodesign workshops was a very legal idea (bag carpet literature). The cubes that the children play as if they were dice in fabric. The panels are also very important, when placed within the child's reach with the alphabet (for example) horizontally, she will bring home a little game, a "little man" and place it on the letter "h".

Then the fabric or similar materials end up being very interesting, because it is durable, it is attractive, it does not tear, it does not damage. It is also very appropriate because in the education of children there is a need that is to take care of the materials, the environment and the other and the fabric itself seems to aggregate, soften. Then these materials, which use fabrics in their construction, such as the panels, pedagogical carpets, the dolls, the games, the pieces, objects that the children can interact with and use their imagination can contribute a lot with this form of development of children's skills.

The formative teacher 3 still refers to the use of toys in mathematics, in the knowledge of numbers, quantities, or natural sciences with the dolls in the use of the questions of the human body. Even with "the mascots" made by the professor and the students, after being taken home by the children with their defined themes and tasks to be done with parents and family. With this, there is an integration of the family with the education of the child, which reinforces the relationship between the family and the school. For her many toys can develop skills in children such as balls, dice, anything that is palpable, the younger the child the more this universe. It is clear that there must be strategies for the construction of the material, so that it serves or so that it is pedagogical and can have different possibilities. However, the formative teacher 3 believes that, at the moment of constructing these toys or objects in the workshops, one should not have an intense concern in playing with the pedagogical elements, because the professor who uses this toy will adapt it for its purpose. Then, for her it is not necessary to worry too much about placing the pedagogical elements in

brinquedo ainda na sua construção, mas se preocupar sim com a sua utilização e na forma como o professor vai usar; é no seu planejamento que deve aparecer a intencionalidade. A professora formadora 3 também diz que muitas vezes o mesmo trabalho pode ser usado para várias áreas, várias atividades, várias situações, pensando até na questão da sustentabilidade, que se relaciona com o planejamento do professor e como ele vai utilizar, que dimensão ele vai dar para essa construção ou para esse uso quando for trabalhar no desenvolvimento das habilidades da criança

A aluna 1 afirma que tudo o que você precisa trabalhar na criança, desde desenvolver a psicomotricidade, motricidade fina, motricidade grossa, vai ser mais positivo, se a criança estiver em contato direto com objetos, com a manipulação do objeto. Então, para ela tudo que for oferecido como material lúdico, dentro de um objetivo, vai apresentar melhor resultado, vai desenvolver habilidades, e a criança vai aprender mais. O professor deve oferecer como ferramenta com um sentido, e a criança vai dar um jeito para usar esse brinquedo ou esse material. Ela complementa a ideia dizendo que:

As vezes, o brinquedo ou o objeto usado na sala de aula nem precisa ter um sentido pedagógico, esse sentido vai se construir no momento de seu uso. É como um livro, acredito que, nem toda a vez que você ler uma história para seus alunos, tenha que trabalhar essa história.

Ela acha que muitos brinquedos e materiais lúdicos podem ser usados no desenvolvimento das habilidades das crianças, como os aventais para contação de histórias, sacolas do livro para as crianças levarem para casa, o alinhavo. Para crianças menores, almofadas com sugestões de manipulação e com texturas diferentes para trabalhar o tato, bichinhos para chamar a atenção. A criança vai transformar qualquer coisa, às vezes, consideradas insignificantes para os adultos em grandes fantasias, em motivos para manipulação e, com isso, acredita ela, acontecem o desenvolvimento das habilidades e também o aparecimento do sentido pedagógico. Ela tem a possibilidade de buscar seus recursos, às vezes, num pedaço de papel; ela reforça a sua identidade, a sua personalidade, a sua individualidade brincando. Ela tem a liberdade de criar em cima do brinquedo que, para ela, sempre vai proporcionar algum aprendizado na criança. A citação de Kishimoto vem reforçar essa ideia.

Ao permitir a ação intencional (afetividade), a construção de representações mentais (cognição), a manipulação de objetos e desempenho de ações sensório-motoras (físico) e as trocas nas interações (social), o lúdico contempla várias formas de representação da criança ou suas múltiplas inteligências, contribuindo para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil. (1996, p.36).

Para a aluna 3, as crianças desenvolvem as habilidades quando podem criar juntos, no momento da leitura de uma história se for ilustrada com fantoches, vão ter junto o objeto concreto, na sua frente para poderem olhar, ouvir, manusear; isso é todo o diferencial, é o uso dos sentidos que vai despertar o imaginário da criança. Poderiam se criar muitas coisas, dando sentido a quase tudo o que vai se ensinar para a criança. A aluna diz que no brinquedo deve existir um sentido para dar sustentação à aprendizagem, e o professor deve ser mediador, tem que intervir no conhecimento do aluno para que ele possa crescer junto com esse material, construir algo significativo e aprender manuseando esse brinquedo, levando o aluno a pensar de forma espontânea. Esse processo educativo deve ser moldado com criatividade por parte do professor para que a criatividade da criança se desenvolva.

3.2.3 A espontaneidade e a criatividade no processo educativo

Quando falamos em processo educativo, nos referimos à forma como são desenvolvidos os métodos de ensino, como eles chegam para as crianças, como elas absorvem esse conhecimento e principalmente como é revertido para a educação do ser humano. Vivemos uma fase em que a maioria dos adultos considera e acredita que a criança já é um ser maduro e completo, esquecendo que ela está se formando a cada dia. Como se vê nas palavras da professora formadora 1: “Eu observo que hoje as crianças amadurecem para algumas coisas e não para outras, por exemplo: a sexualidade vem sendo aflorada, muito precocemente. Então, eles acabam se interessando por outras coisas na sua infância que não seja aquilo que é característica da infância, o brincar por exemplo. E para ela esse é um desafio pedagógico que deve constar no processo educativo. Tem crianças que preferem assistir às novelas, ao invés de ler um livrinho infantil, de brincar nessa hora. Então, estão faltando elementos para curtir mais, para cultivar mais a infância. Algumas crianças começam a falar corretamente cada vez mais tarde, às vezes pela infantilização que

sofrem dos pais que as fazem amadurecer mais tarde. Esse são alguns dos problemas que podem ser causados pelo bloqueio que as crianças sofrem quando são, de certa forma, limitadas não podendo desenvolver a criatividade nem fazer uso da sua espontaneidade natural.

Cabe aos pais e professores fazer com que aconteça esse desbloqueio na educação das crianças. A professora formadora 1 novamente se refere à importância dos brinquedos como elemento didáticos e como eles podem desenvolver a brincadeira espontânea nas crianças. Com o oferecimento de materiais alternativos, como o uso de giz molhado que passa a ser um elemento didático. Para ela tudo depende da intencionalidade da aula que o professor quer fazer para o uso deles. Trabalhar com argila, trabalhar com barro, trabalhar com texturas diferentes, trabalhar com a criatividade da criança se sujando, lambuzando, fazendo acontecer de forma espontânea é muito mais gostoso. Unindo a criatividade com a maneira espontânea com que a criança brinca desenvolve seus sentidos; se lambuzar comendo um chocolate é bom, brincar com a língua, brincar com os olhos. Acha indispensável fazer uso de músicas, dos instrumentos musicais, dos cantos, juntamente com a expressão corporal, o desenvolvimento da linguagem. O trabalho com recursos que favoreçam principalmente a habilidade motora tanto ampla quanto a fina também é indispensável, assim como apresentar elementos didáticos que possam ajudar nos trabalhos desenvolvidos na sala de aula.

Para a Kneller (1999), a atividade criativa é apresentada em fases: Primeiro há um impulso para criar. Segue-se um período, frequentemente demorado, no qual o criador recolhe material e investiga diferentes métodos de trabalhá-lo. Vem a seguir um tempo de incubação, no qual a obra criadora procede inconscientemente. Então, surge o momento da iluminação, e o inconsciente anuncia de súbito os resultados de seu trabalho. Há, por fim, um processo de revisão em que as *données*, ou seja, os dados de inspiração são conscientemente elaborados, alterados e corrigidos.

Para a professora formadora 2, a utilização da atividade lúdica com criatividade vai ajudar a detectar a espontaneidade da criança, pois requer essa impregnação da imaginação, da criatividade, da interatividade. O brinquedo que já estabelece o que tem que fazer com ele me parece bastante limitador para este fim. É um brinquedo, mas não é um brinquedo que cumpre essa função lúdica. Para ela é muito importante que esses brinquedos sirvam para alguma coisa. A ideia do desenvolvimento da atividade lúdica deve levar em consideração a relação do sujeito com as coisas ao seu redor, para que possa ser incorporado à lógica daquele que brinca e não o que brinca ser incorporado à lógica do brinquedo.

A professora formadora 3 também relaciona os brinquedos aos elementos didáticos utilizando cores, números, letras, para que a criança desenvolva a criatividade. Ao trabalhar com imagens, com marcas, não da indústria cultural, mas o nome das coisas, vemos a espontaneidade da criança. Diz ela que, às vezes, através de escrita ou de desenhos que chamam a atenção da criança de forma espontânea, pois ela nem sabe ler e escrever e já faz as suas primeiras leituras através dessas marcas. Então os painéis, os dados com símbolos linguísticos que estão espalhados no cotidiano das crianças seriam de fácil entendimento para elas. Os símbolos dos desenhos animados, que não precisam necessariamente ser palavra ou imagem, mas aquele símbolo que possa ser lido, ela acha que essa é uma forma de inseri-las no mundo simbólico.

A criança, de forma espontânea, quando colocada frente a um material criativo, sempre inventa alguma coisa para brincar, por mais simples que seja o material ou os detalhes contidos neles. Este é o comentário da aluna 1 referente ao processo educativo espontâneo que a criança faz no contato com materiais criativos:

A criança transforma um simples detalhe em várias coisas, ela usa a criatividade, usa a imaginação, viaja. E esses materiais podem ser muito simples, mas usados com criatividade se transformam em importantes materiais didáticos. Por exemplo: A árvore para os gêneros textuais, os livros de tecido, os tapetes sensitivos, peças para encaixe, para trabalhar tamanhos. Quando com a criança pequena, cores, formas, os fantoches, entre outros materiais que são extremamente importantes.

Então, para ela, tudo dá para ser usado de forma criativa na sala de aula; todos os materiais servem como suporte no processo criativo e trabalha a imaginação das crianças. Para ela são essas coisas que as crianças precisam muito, principalmente as crianças pequenas: desenvolver a imaginação, elas precisam imaginar, porque na fantasia e na imaginação elas vão construindo o mundo delas. Ela precisa imaginar, precisa construir no espaço do faz de conta, pois é no faz de conta que ela vai crescendo; é no faz de conta que ela vai brincar de mamãe e papai; é no faz de conta que ela vai brincar de fada ou ainda imitar um bichinho, um cachorro, um gato e vai entender que o gato faz miau, que o cachorro faz au au, que anda com as quatro patinhas no chão. Essa, para a aluna 1, é a forma espontânea e criativa com que a criança aprende brincando.

3.3 Uma educação para a sustentabilidade

Nesta categoria apresentamos as análises dos conteúdos das entrevistas feitas com as professoras formadoras e as alunas da Pedagogia da UPF, que expõem sobre os assuntos que integram esta pesquisa, a sustentabilidade, a educação e o desenvolvimento de novos produtos para aplicação na educação de crianças, feitos com sucatas da indústria têxtil, desenvolvidos em oficinas de ecodesign. Consideramos esses assuntos atuais e de muita importância, pelo fato de o Brasil ter sediado, de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Esse evento aconteceu vinte anos depois da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). Com o objetivo de discutir as ações para os próximos vinte anos e renovar o compromisso mundial com o desenvolvimento sustentável.

A economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável foram os dois temas da Conferência Mundial, com a expectativa de obter resultados como liderança e desenvolvimento econômico e social entre o setor privado e a gestão ambiental, buscar soluções sustentáveis para questões como a pobreza, o clima, alimentos, água e energia e desenvolver um compromisso político dos governantes e também da sociedade civil, principalmente das crianças e jovens. (SITE RIO + 20 2012).

A fase final da conferência também registrou promessas de diferentes países e empresas, e o resultado mais efetivo da conferência foram 692 compromissos firmados por empresas, governos locais, organizações e universidades que totalizam US\$ 513 bilhões de dólares em investimentos. (EDG. CCOUTO, 2012).

Para o ambientalista Belinky (2012) pontos muito importantes não estão presentes no texto final da RIO+20, como os direitos reprodutivos e o reconhecimento dos limites planetários como um paradigma a ser seguido, ele tem menções a um conjunto importante de agendas e vai ser referência, gerando debates. Esse seria o ponto positivo. No entanto, o documento em geral, é fraco. O mérito é existir como texto de consenso e ter esses vestígios que poderão ser trabalhados. Mas é muito menos do que a gente gostaria, diz ele.

Essa conferência, que tinha como objetivo estimular novas medidas para um desenvolvimento sustentável e não no crescimento a qualquer custo, também recebeu muitas críticas, tais como que os documentos eram insuficientes, que o documento atual é um fracasso de liderança e que a declaração não produz benefícios para a proteção ambiental nem para o desenvolvimento humano.

3.3.1 Conscientização da sociedade para a sustentabilidade através da educação

A educação é reconhecida hoje como uma das principais forças de transformação para uma sociedade sustentável. Em vários documentos oficiais e nas propostas de mudanças, a educação aparece como a forma que pode fazer com que mudanças realmente aconteçam na sociedade, em especial, quando relacionada à conscientização das novas gerações ou em relação a assuntos importantes referentes ao meio ambiente e sustentabilidade. Como podemos ver nos compromissos firmados pelos governantes e diversos Chefes de Estado e de Governo dos países-membros das Nações Unidas, no item 13 do documento dos resultados da Conferência de “O futuro que queremos”. (RIO + 20):

13. Reconhecemos oportunidades para as pessoas influenciarem em suas vidas e seu futuro, porém, participar na tomada de decisão e exprimir as suas preocupações são fundamentais para desenvolvimento sustentável. Ressaltamos que o desenvolvimento sustentável requer ações concretas e urgentes. Ele só pode ser alcançado com uma ampla aliança de pessoas, governos, sociedade civil e do setor privado, todos trabalhando juntos para garantir a futuro que queremos para as gerações presentes e futuras. Renovar o compromisso político reafirmando os princípios da Rio-92 e planos de ação para o futuro. (2012, p.3).

O envolvimento, a participação de todos e a realização dos compromissos propostos na Rio + 20 podem dar início à renovação dos planos de ação para o futuro e à conscientização da sociedade para a sustentabilidade através da educação. É necessário que se reconheça o sentido de

sustentabilidade, de educação e que os aspectos a serem atingidos por essa nova forma de educar fiquem totalmente esclarecidos.

Considerando essas atitudes, os valores éticos, espirituais que acompanham todo esse processo e envolvem todas as áreas, devemos ter consciência de que, apesar de que se tem trabalhado muito a importância da conscientização, a classificação do lixo, ainda é comum dentro da própria escola a existência de realidades diferentes, é o que afirma a professora formadora 1, quando se refere às diferentes alas de alunos que estão na escola. Há alunos que desconsideram todo o recurso que chega desde o saquinho do salgadinho até a garrafinha de água e isso vai para o lixo e não é nada reaproveitado. Outros alunos já apresentam a consciência que tem muita coisa que pode ser utilizada, como também tem aquele outro tipo de aluno que a gente trabalha lá na escola da periferia, que na maioria são filhos de pais catadores de material reciclado, que são providos de uma realidade social bem diferente, porém, quando desafiados a fazer o uso do material alternativo, eles já têm em mente o que fazer, porque as brincadeiras já são criadas em cima do material alternativo que está lá ao redor da casa. Então, eles já trazem na mente a consciência da reciclagem, de reaproveitamento e da transformação, que é uma forma de educação.

Para a professora formadora 2, a questão da sustentabilidade é uma forma de ver o mundo que não é muito fácil de ser entendida pelas gerações mais velhas, pelas gerações que cresceram numa época em que esbanjar os recursos naturais não era um problema. Então, para ela, pensar que o que se faz hoje, o que se consome hoje, o que se injeta de gás carbônico na atmosfera podem causar algum dano agora ou daqui a algum tempo para as gerações futuras. É um tipo de pensamento que não faz parte da cultura, da lógica, da vida das gerações mais velhas. Agora, essa geração, que está nos seus 40 anos, já viu toda essa discussão ser posta na agenda mundial e já faz parte do movimento que enxerga o problema da sustentabilidade, da responsabilidade com o ambiente, com os outros. A professora acredita que, por meio da educação, será mais forte ainda nas futuras gerações. Ela afirma que a sustentabilidade é um problema que precisa ser enfrentado por todas as gerações.

A sustentabilidade se representa em vários aspectos, tais como econômicos, sociais, ambientais, éticos, étnicos, políticos, culturais e comportamentais e a harmonia desses aspectos podem garantir a continuidade da vida no planeta. Como se refere Boff (2011, s.p), ao conceituar sustentabilidade:

[...] a sustentabilidade representa o lado mais objetivo, ambiental, econômico e social da gestão dos bens naturais e de sua distribuição, o cuidado denota mais seu lado subjetivo: as atitudes, os valores éticos e espirituais que acompanham todo esse processo, sem os quais a própria sustentabilidade não acontece ou não se garante a médio e longo prazo.

Esse reconhecimento mundial da questão da sustentabilidade por todas as pessoas relacionada à educação está muito forte, pois se acredita que é pela educação focada na preocupação com o meio, de crianças e jovens mais responsáveis pelo mundo que se obterão melhores resultados no futuro. Como percebemos nas palavras da professora formadora 3 que fala de envolvimento coletivo na questão

eu penso que hoje nós estamos num tempo muito importante, que tem muitas frentes, tem políticas públicas, tem vários elementos coletivos que se reúnem para poder buscar na educação um campo que consiga conscientizar a geração que vem vindo, como uma geração que consiga respeitar e proteger mais a questão ambiental e acredito que o professor deve pensar em temas mais voltados para a sustentabilidade, nos processos de conscientização dos alunos e nos materiais didáticos.

Questão que também aparece no item 235 da Conferência de “O futuro que queremos” como o apoio a educação e incentivo a novos programas educacionais sustentáveis RIO + 20

235. Ressaltamos a importância de apoiar instituições de ensino, especialmente instituições de ensino superior, nos países em desenvolvimento, para realizar pesquisa e inovação para o desenvolvimento sustentável, incluindo no campo da educação, de qualidade para desenvolver programas inovadores, incluindo empreendedorismo, capacitação empresarial, profissional, técnica, formação e aprendizagem ao longo da vida, orientada para desenvolver competências para o avanço nacional com objetivos sustentáveis. (2012, p.45).

Para a aluna 1, a questão da sustentabilidade é de extremamente importância; está surgindo, está sendo questionada e precisa ser trabalhada com as crianças na escola. Ela acredita que, como a criança está formando a personalidade nessa fase, fica mais receptiva e usa mais o emocional, se envolve nas questões e acaba envolvendo também as pessoas ao seu redor, criando um círculo positivo de conscientização. Outra forma de conscientização, por meio da educação, reconhecido pela aluna 1 é na participação, como aluna da Pedagogia, em atividades relacionadas às questões de sustentabilidade reconhecendo que o incentivo vem de várias formas, pois o ensino pende para o tradicional fazendo com que o professor tenha que buscar saídas criativas para desenvolver métodos diferenciados. Ela se refere às oficinas de ecodesign como:

[...] um espaço onde a gente constrói amizades, compartilha conhecimentos, e isso contribui para a nossa formação. É uma nova maneira de pensar a questão da sustentabilidade, que às vezes não nos damos conta, e precisa vir alguém de fora, convidar, querer nossa participação nessa atividade nova. Às vezes nos preocupamos somente com uma linha de pensamento, de conhecimento e esquecemos um pouco das outras formas de educação que envolve temas como a sustentabilidade.

Também a aluna 2 acredita que a questão da sustentabilidade está relacionada com a educação, porém ainda demonstra dúvida sobre o assunto e necessidade de aprofundamento quando afirma que:

Apesar de se falar aqui na universidade e nas escolas, nas disciplinas que tivemos durante o curso com essa questão da sustentabilidade, eu não tive muito contato com atividades; eu tive, mas bem superficial. Porém aprendi que a gente pode reaproveitar muitas coisas, transformar outras. Que nessa cultura consumista atual é urgente e importante trabalhar nessa questão principalmente com as crianças.

A aluna 3 afirma que para ela o que vai dar sentido à sustentabilidade é desenvolver e despertar a consciência das pessoas, principalmente das crianças, mesmo que em pequenos atos

como cuidar do lixo. Por exemplo, ao questionar a criança sobre: aonde vai o nosso lixo, pode-se desenvolver na criança, através da educação, o olhar diferente sobre o assunto. Separando o lixo seco do orgânico, reciclando materiais e transformando em algo que possa reutilizar, no uso desse novo objeto, a criança vai reconhecer o valor de todo esse processo e, com isso, despertar a consciência de cuidado com o meio ambiente.

3.3.2 A relação dos acadêmicos de pedagogia com a comunidade escolar

Reconhecendo a importância da educação nesse processo de conscientização para um futuro sustentável, damos ênfase neste item da pesquisa ao valor do papel do pedagogo como ator atuante diretamente com as crianças, considerando que o grande desafio do seu trabalho não fica somente na sala de aula, mas vai ter extensão nas casas, bairros ou cidades onde moram, promovendo mudanças em toda a comunidade escolar. Como comenta a professora formadora 1

Eu acredito que o desafio de hoje na educação é procurar conscientizar qualquer criança, jovem ou adulto em relação ao uso dos recursos alternativos. E não só na utilização, pelas crianças, de brinquedos de sucata, mas também como a água pode ser reaproveitada, as cisternas, o aquecimento solar, produção de recursos que possam vir de uma maneira alternativa. É claro que, envolvendo todas as áreas, a gente vai estar trabalhando a sustentabilidade. Num trabalho interdisciplinar, no envolvimento de todos, objetivando desenvolver um cidadão atuante.

Essas mudanças também são citadas no item 230 como um dos compromissos firmados pelos governantes e diversos chefes de Estado e de governo dos países-membros das Nações Unidas. Este documento contém os resultados da conferência “O futuro que queremos” relacionados ao incentivo à educação e ao envolvimento e colaboração de todos para que busquem o desenvolvimento sustentável RIO + 20,

230. Reconhecemos que as gerações mais jovens são os guardiões do futuro e há necessidade de melhorar a qualidade e o acesso à educação além do nível primário. Devemos melhorar a capacidade de nossos sistemas educacionais e preparar as pessoas para que busquem o desenvolvimento sustentável, através da formação de professores, do desenvolvimento de currículos focando a sustentabilidade, do desenvolvimento de programas de treinamento que preparam os estudantes para carreiras em áreas relacionadas com a sustentabilidade, no uso de tecnologias de informação e comunicações para melhorar os resultados de aprendizagem. Apelamos por uma maior cooperação entre escolas, comunidades e autoridades com esforços para promover o acesso à educação de qualidade em todos os níveis. (2012, p. 44).

Para a professora formadora 1, é nesse meio, e com esse contato com a comunidade, que a criança começa a desenvolver seus conceitos de mundo sustentável e vai criando diferentes formas, diferentes recursos, vai trabalhando com a sustentabilidade nesse espaço e se conscientizando de alguns papéis, de alguns elementos que são importantes para a sociedade.

Porém, a professora formadora 2 reconhece que temos dificuldades em lidar com essa nova forma de ver as coisas, mas percebemos racionalmente essa necessidade. No entanto, as gerações mais novas já estão crescendo e sendo colocadas diante desse problema porque são as gerações que efetivamente vão sofrer todas as consequências da cultura anterior, uma cultura que não leva em consideração aspectos como este. Então, é uma geração que tende a ter outra relação com os recursos naturais, com o ambiente, na relação entre o homem e o mundo, o homem como elemento do mundo e como um ser que produz alterações nesse mundo e que sofre as alterações que esse mundo vier a produzir. A importante relação com a educação acontece segundo ela, porque:

[...] existem pessoas adultas que estão educando esse olhar dessas crianças, seja na escola, seja na família, seja pelos meios de comunicação. Então, isso me parece que é uma forma de educar com uma nova relação com o mundo. O homem integrado na natureza, o homem não é o senhor da natureza, ele não manda na natureza, ele não submete a natureza, ele não subordina a natureza, ele é um elemento da natureza, ele constitui a natureza como elemento da natureza é o novo jeito de enxergar, ele sendo natureza, portanto sofrendo tudo o que ele mesmo produz na natureza.

Essa nova forma de educar também fica muito evidente no contato dos acadêmicos com a comunidade escolar, formando essa cadeia que envolve o professor, o aluno, a família e a

comunidade; enfim, toda forma de contato ou relação com a comunidade escolar enriquece e produz bons frutos. Na minha experiência de professora de estágio, diz a professora formadora 3,

pelo acompanhamento dos projetos de estágios das alunas da Pedagogia, pude observar o envolvimento das crianças, das escolas, com vários projetos relacionados a um mundo sustentável. Reconheço a importância do trabalho desenvolvido pelas acadêmicas de pedagogia na comunidade na participação desses projetos, assim como, no incentivo a conscientização das crianças em relação ao cuidado com seu lugar, com o lugar do outro, e no lugar que vive. E o que percebo é que quanto menores as crianças mais elas conseguem influenciar na família, pois acabam levando para casa e formando uma rede de sustentabilidade.

A aluna 1 também concorda que a criança pequena, quando recebe as informações com cautela e clareza, compreende as questões e desenvolve, da sua maneira, uma consciência crítica e reflexiva, de que é importante e precisa cuidar desse mundo em que ela vive, e o mais positivo para a aluna, é que a criança leva isso para casa fazendo com que seus pais também se conscientizem da importância do cuidado com o ambiente. Essa ideia também é reforçada pela aluna 2, que afirma que o importante é conseguir fazer a ideia ser multiplicada, iniciando na sala de aula e se espalhando por toda a comunidade escolar.

Nós como educadoras temos que trabalhar essa questão desde cedo com os pequenos, pois eu considero ser bem importante o tema sustentabilidade ser levado para casa e ser considerado pelos pais um tema que vai influenciar no futuro do planeta e dos próprios filhos.

A aluna 3 também reconhece que o professor deve ter intensa participação em programas de desenvolvimento e atualização para o mundo sustentável. Com o apoio das escolas, envolvimento das famílias, vai desenvolver um olhar diferenciado, ensinar seu aluno a olhar para dentro de casa, buscar um meio para poder criar com um sentido diferente, manuseando, interpretando. Fazer atividades junto com os pais em casa é o que, segundo ela, dá sentido à educação; é a educação

que mais dá certo, quando a família trabalha junto com a escola. A aluna 3 cita o exemplo da sacola tapete mágico, desenvolvida na oficina de ecodesign, como um método de dar sentido à aprendizagem e envolvimento da família no tema da sustentabilidade, para ela: “A sacola já é confeccionada com materiais reciclados, leva um livrinho falando em mundo sustentável, vira um tapete lindo, maravilhoso. A criança senta no cantinho de casa, chama o pai, chama a vó, conta a história, então eu acredito que esse processo dá significado a aprendizagem tanto para a criança, quanto para a família que se envolve e participa dessa aprendizagem desenvolvendo a conscientização no grupo familiar.

Esse processo de envolvimento se inicia com fundamental importância no trabalho do professor de envolver o aluno e a família, usar a criatividade no desenvolvimento de metodologias e, ainda, de participar de programas de educação para desenvolvimento sustentável. Segundo a RIO+20, no item 231, reforça-se o compromisso pelos representantes dos estados-membros em promover programas de educação para o desenvolvimento sustentável, destacando também a importância do envolvimento de todos, lembrando-se dos dez anos conhecidos como Década das Nações Unidas da Educação para Desenvolvimento Sustentável:

231. Encorajamos os Estados-Membros para promover a conscientização do desenvolvimento sustentável entre outros jovens, através da promoção de programas de educação não-formal em acordo com os objetivos da Década das Nações Unidas da Educação para Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014. (2012, p. 45).

A aluna 4 afirma que, devido à importância do seu trabalho, o professor deve estar sempre buscando informações, além da sala de aula, se inteirando de assuntos atuais e discutidos a respeito de mundo sustentável. O professor deve se envolver com a questão, desenvolver atividades das quais os alunos possam participar intensamente, fazer, construir, decidir e principalmente levar para casa. Por exemplo, ao usar um brinquedo criado de sucata para um fim lúdico, vai explicando de onde veio, como foi feito e o seu funcionamento, o aluno vai tendo um cuidado maior com aquilo, porque é seu e é do seu colega. A aluna 4 finaliza dizendo que, quando consegue formar essa teia de relacionamento na comunidade escolar fazendo surtir resultados positivos, a sensação é muito boa, de ter atingido o objetivo.

3.3.3 Construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas

Com a reutilização de sucatas da indústria têxtil, foram criados os brinquedos e materiais didático-lúdicos nas oficinas de ecodesign durante esta pesquisa. As alunas da Pedagogia puderam se envolver com a questão do reaproveitamento de materiais, a criação do objeto e suas funções, além de poder aplicar na escola onde desenvolvem atividades. Neste item do trabalho, apresentamos relatos das entrevistadas a respeito dessa participação nas oficinas de ecodesign, da criação dos brinquedos e materiais didático-lúdicos e da aplicação de algum desses materiais nas escolas. A participação dos alunos nesta prática pode ser considerada um componente que integra as áreas de conhecimento, assim como as disciplinas do curso. Na conferência “O futuro que queremos” da RIO+20, no item 234, observamos o compromisso de encorajar a participação em boas práticas, que, de alguma forma, possam promover o desenvolvimento sustentável.

234. Encorajamos fortemente as instituições de ensino para considerar a adoção de boas práticas em gestão da sustentabilidade em seus campi e nas suas comunidades com a participação ativa de, alunos, professores e parceiros locais, e ensinar o desenvolvimento sustentável como um componente integrado entre as disciplinas. (2012, p. 45).

A professora formadora 2 reconhece a prática como positiva e lembra que os brinquedos que poderiam ser criados ou produzidos com sucatas da indústria têxtil, nas oficinas de ecodesign, devem permitir que a criança explore o meio onde vive, de maneira que perceba que o mundo precisa ser cuidado, trazendo consigo um significado, um sentido maior.

Sobre sua participação nas oficinas de ecodesign, a aluna 1 declara que, para ela, foi extremamente importante, válido. Foi uma atividade diferenciada na carreira acadêmica, dentro da sua área, onde pôde produzir brinquedos, se perceber produzindo e não utilizando somente coisas prontas. A aluna 1 afirmou que, ao produzir os objetos para usar na sala de aula, carregou-os de significados, ainda no planejamento, dando sentido às coisas, que em tudo tem um sentimento envolvido como podemos observar nas suas palavras:

Bah! Mas foi assim que eu vi esse material, foi assim que ele me foi apresentado, eu fui lá e construí, participei da construção do material, fiz pensando nas crianças, na reação que elas poderiam ter vendo o material, na reação que elas poderiam ter aprendendo com o material, então, eu acho que vem carregado de sentimento, amor pela educação, amor pelo que você faz. Eu acho que tem um significado diferente do que você simplesmente pegar uma coisa pronta e levar para sala de aula, participar do processo de produção e de planejamento desse material, você se reabastece de conhecimento. Além disso, posso passar para outras pessoas, para outras profissionais que trabalham junto: Olha foi uma experiência muito legal, vou compartilhar. Usar e dar a sugestão. Eu acho que é assim que a gente constrói o conhecimento, compartilhando.

A aluna 1 relata que a experiência de utilizar a sacola tapete mágico na escola surtiu um efeito muito bom nas crianças.

Cheguei à sala mostrando a sacola e elas acharam encantadora, até por que, são crianças com menos recursos, não tem essa disponibilidade, ou contato com esse tipo de material, acharam diferente. Foi muito usada por cada uma delas, pois não viam a hora de levar a sacola pra casa. Ficavam pedindo: Prô, mas quando é a minha vez? Foi uma experiência bem legal, com certeza, se o objetivo da sacola era incentivar a leitura e ter cuidado com o livro, foi alcançado. Cada aluno escolheu um livrinho com carinho e levou na sacola para casa. Quando o trouxe, contou a história para os colegas. Para mim, são nesses detalhes que, quando utilizados na educação, como um suporte, uma ferramenta pedagógica, incentivam a criança a aprender, a desenvolver o processo de ensino-aprendizado, além da responsabilidade de cuidar do material e do respeito pelo companheiro que também está aguardando a sua vez de usar.

A aluna 2 também afirma ter gostado muito de participar das oficinas de ecodesign, pois pôde acompanhar a criação de materiais, o surgimento de ideias novas para o trabalho, para ela foi uma grande oportunidade participar dessa atividade e produzir materiais para as crianças:

eles valorizaram esse trabalho, gostaram muito, principalmente das sacolas, de manipular, de abrir e fechar a portinha, a janelinha, pois viram

que realmente tinha sido construído para eles, com a intenção de ser usada, poder, sujar, botar no chão, sentar em cima, deitar, fazer uma almofada. Quando entreguei para eles foi bonito ver a carinha deles: “Pra nós, prô?” que legal, tem uma portinha, e abriam e fechavam a portinha, manipulavam assim, e abriram e viram que se transformava em tapete e dava para sentar, eles gostaram muito. Então, eu quero aprender mais coisas assim com as oficinas que foram muito bacanas e eu aprendi bastante. Também achei positiva a experiência de unir as duas áreas, pois o material ficou diferente como a árvore porta trecos, quando mostramos nas escolas, todos querem, me impressionou como é possível utilizar esse material tão simples, retalhos de algodão e fibras e transformar num material didático tão legal. A árvore eu vou trabalhar com gêneros textuais. Mas a minha colega já está trabalhando outra coisa, ela fez uma teia, uma rede temática e em cada bolso ela coloca um tema daquilo que ela vai trabalhar no estágio. Então surgem várias ideias para o mesmo material, vários fins e de todas as formas os brinquedos com suas texturas, suas cores, vão mexer com o imaginário infantil e os sentidos. A aluna ainda fala de outros materiais que podem ser feitos nas oficinas, como tapetes sensitivos com materiais descartados, os dados gigantes, para serem utilizados de várias formas na sala de aula.

Observa-se nas falas das entrevistadas uma empolgação em relação à participação nas oficinas, muitas ideias novas e motivação para continuar este trabalho. Consideramos esses depoimentos das alunas como uma concordância em participar de projetos desenvolvidos nesses objetivos. Na conferência “O futuro que queremos” da RIO+20, no item 6, observamos o reconhecimento da participação e de esforços das pessoas em trabalhos conjuntos para desenvolver o crescimento e a proteção do ambiente.

6. Reconhecemos que as pessoas estão no centro do desenvolvimento sustentável e neste sentido nos esforçamos para um mundo mais justo, equitativo e inclusivo, nos comprometemos a trabalhar em conjunto para promover o crescimento sustentável, econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental para que todos sejam beneficiados. (RIO +20).

O compromisso e o envolvimento da aluna 3 em participar de atividades que envolvem o crescimento sustentável também aparecem nas suas falas:

Para mim, participar dessas oficinas, abriu um mundo, é uma troca de experiências, tem coisas que quando olhamos não imaginamos que poderiam se transformar, e quando vemos o grupo todo trabalhando e saindo coisas lindas. Como na nossa oficina da sacola tapete mágico. Meu Deus! Aquilo é fantástico, as crianças levam para casa, fazem os pais ler juntos, os irmãos, os avós, voltam para a escola. Eles pedem por aquele material. Eles adoram esse material. O avental para contação de histórias também eles vestem, grudam os personagens, refazem conto oral, trabalhando a oralidade e acabam perdendo a vergonha ou a timidez de falar na frente dos colegas e de maneira que eles nem percebem, estão falando, estão contando a história. E se torna, para todos, um momento fantástico, um momento de integrar o conhecimento, de socializar. Nas oficinas percebemos o quanto podemos criar coisas com materiais que nem imaginamos; é uma troca de experiências, e aprendemos dar valor e significado às coisas, produzir materiais com sucatas, reciclar as coisas, olhar de uma forma diferente para nossa volta e, com certeza, vou levar a experiência para a sala de aula que para mim foi muito interessante.

O brinquedo é fundamental para o desenvolvimento infantil. Na brincadeira, a criança constrói a realidade; no imaginário infantil a criança entende as relações e os fatos sociais. Nos brinquedos, e no reconhecimento da transformação de materiais recicláveis em “vida”, o ouvir, o ler e o contar histórias remetem a criança a um reconhecimento de suas potencialidades criadoras e criativas. Para Morin, (2000), fomentar e resgatar esse imaginário infantil é o diferencial para uma ação educadora que vislumbra o homem como “um ser multidimensional, sendo ao mesmo tempo biológico, psíquico, social, afetivo e racional”.

Dessa maneira, para Kishimoto (1994), qualquer brinquedo ou material pedagógico empregado na escola, com a natureza do ato lúdico, apresenta caráter educativo e pode receber a denominação de educativo fundamentando-se na natureza de seus objetivos e colocando em ênfase a posição educativa no objeto pedagógico. Ela afirma que:

Se brinquedos são sempre suportes de brincadeiras, sua utilização deveria criar momentos lúdicos de livre exploração, nos quais prevalece a incerteza do ato e não se buscam resultados. Porém, se os mesmos objetos servem como auxiliares da ação docente, buscam-se resultados em relação à aprendizagem de conceitos e noções ou, mesmo, ao desenvolvimento de algumas habilidades. Nesse caso, o objeto conhecido como

brinquedo não realiza sua função lúdica, deixa de ser brinquedo para tornar-se material pedagógico. (1994, p.14).

A aluna 4 afirma que aprendeu muito nas oficinas e que em um dos locais de trabalho também utiliza muito da reciclagem, da reutilização de materiais e participar das oficinas complementou essa experiência. Ela diz que recebe muitas doações e aproveita tudo. Mas a experiência da sacola tapete mágico que levou da oficina de ecodesign foi um sucesso e as crianças estão adorando. Ela considera o lúdico muito importante. Para ela, tudo o que é lúdico na educação de crianças faz mais efeito, e mais ainda, se misturado com temas importantes como reciclagem e transformação, o que faz com que os alunos se interessem mais e queiram participar de todas as atividades. No seu outro local de trabalho, a aluna 4 também apresentou a sacola tapete mágico para os alunos, e, segundo ela, ficaram encantados e pediram se era realmente mágica quando virava tapete,

expliquei a eles como funcionava e depois um a um quis fazer a manipulação para transformar em tapete. Além dos alunos os professores da escola também gostaram e demonstraram interesse em seu uso. Eu também fiz o painel de gêneros, que os alunos trazem as reportagens de casa colocam no painel e cada dia discutimos uma das reportagens. Já trabalhei com literatura infantil no painel, onde os alunos leem o livro, escrevem o texto e colam no painel e a cada dia temos textos diferentes para serem lidos para a turma.

Então, para ela, um brinquedo criado na oficina de ecodesign pode ser utilizado para várias atividades em sala de aula, e o professor vai encontrando as funções para aquele material sem que ele perca o sentido pedagógico. Ao mesmo tempo a criança vai sentir mais prazer em ir para a aula porque vai estar brincando e aprendendo ao mesmo tempo. Para a aluna 4, tudo o que desperta os sentidos na criança fica mais atrativo e interessante para criança. O visual, com suas cores, o tato é fundamental, tocar, encostar, sentir as diferentes texturas é muito bom e, quando isso aparece nos brinquedos e nos materiais de apoio que o professor usa na sala de aula, traz muitos bons resultados. A aluna 4 ainda relata um fato que considera muito positivo após a aplicação da sacola tapete mágico no empréstimo diário de livros de literatura na escola:

Tínhamos um problema na escola: a não devolução de livros de literatura que os alunos levavam para ler em casa. Muitas vezes os livros voltavam sujos, riscados, rasgados, eles não tinham cuidado com o livro. Eu desenvolvi a bolsa tapete mágico da literatura na oficina de ecodesign e levei para a escola, apresentei para o meu titular, sugerindo que poderíamos utilizar a bolsa junto ao empréstimo dos livros para que retornassem no outro dia, pois o colega também queria levar para a casa, fizemos por ordem de chamada. Todo dia um aluno levava e tinha que trazer no outro dia para passar para o colega por sorteio, se faltasse iria para o final da fila o que demoraria a chegar à vez novamente, pois eram trinta e poucos alunos. Para nossa surpresa além do cuidado com o livro e do retorno no dia certo reduziram as ausências nas aulas. Dificilmente tinha menos que três ausências na sala de aula, quando começou a bolsa todos vinham, ou faziam os pais trazer, pois não sabiam se era seu dia de levar para casa.

Para a aluna, a construção desse material lúdico-didático com retalhos de tecido trouxe resultados positivos, pois se transformou em uma ferramenta para o professor, carregada de significado para o aluno, e, da forma que foi usada, mostrou uma maneira diferente de incentivo ao aluno para ler, retornar o livro, fazer a atividade, cuidar melhor do livro e ainda fez com que reduzissem as faltas nas aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na problematização e nos objetivos desta pesquisa, consideramos proveitoso para os alunos da Pedagogia o envolvimento e a participação nas oficinas de ecodesign e na criação de materiais lúdico-didáticos e brinquedos aproveitando sucatas da indústria têxtil. Esses materiais foram desenvolvidos para serem utilizados na educação de crianças, visando ao aprofundamento do recurso lúdico. As oficinas de ecodesign enriquecem a formação de professores de pedagogia e justificam a busca pela compreensão dos princípios da educação estética e da educação para a sustentabilidade.

O professor pode considerar como lúdico como um recurso que pode ser usado com criatividade, ensinando de forma prazerosa, no respeito pelo espaço da criança, pelo seu modo de brincar e pela sua espontaneidade. Observamos que o prazer em aprender brincando aparece também nas formas criativas de manuseio dos materiais e na interação entre o professor e aluno, intervindo ou não no momento da criança construir os significados. O incentivo ao uso do espaço lúdico na formação docente representará uma nova metodologia de ensino, uma nova forma de adaptação de mudanças ou comportamentos para o desenvolvimento das aulas, numa representação mais próxima do aprendido.

O olhar do professor é o que pode auxiliar no desenvolvimento da melhor metodologia a ser aplicada em cada área, em cada disciplina na sua observação sobre o aluno que brinca. Esse brincar tem princípios, tem conteúdos. Existem especificidades, conceitos sendo construídos, e o lúdico pode ser o instrumento diferente na aprendizagem e no desenvolvimento. Pode estar mais presente na sala de aula, assim como dentro da própria universidade, onde deve ser mais trabalhada a questão do lúdico ainda na formação do professor, no uso de brinquedos e brincadeiras, tanto com as crianças como com as alunas de pedagogia, para que o professor demonstre na prática o aluno que foi na sua formação.

O professor pode desenvolver sua capacidade lúdica, tem que aprender a brincar, inserir o lúdico na formação inicial, no planejamento pedagógico, na experiência docente, no aprofundamento em leituras sobre os assuntos pertinentes à educação de crianças, estimulando a linguagem, os órgãos sensoriais e a criatividade, entendendo o lúdico como uma forma de interação do ser no mundo. Sabendo que existem limites e dificuldades na adaptação desse recurso

ou na aplicação de dinâmicas quando se trabalha com disciplinas que se utilizam da linguagem verbal, fica complicada a aplicação do lúdico no planejamento das aulas sem criatividade. Esta dificuldade aparece também na formação dos docentes. Há o reconhecimento da importância do lúdico, porém como trabalhar com o lúdico e onde aplicar esse recurso na prática para que obtenha bom resultado é o que ainda se questiona.

Os professores podem incentivar as crianças com recursos que possam desenvolver percepções e sobretudo seus sentidos. A aproximação da arte, o uso de técnicas de expressão, a apresentação de materiais alternativos inseridos ao conteúdo da disciplina, entre outros elementos lúdicos vão estimular o aprendizado através da educação, pois podem ser considerados elementos significativos na relação com a aproximação da estética e com os aspectos pedagógicos necessários para a criação de significados, na leitura de estímulos, no desenvolvimento do imaginário infantil oferecido por esses objetos. É importante o reconhecimento, pelo professor, da criatividade dos materiais lúdico-didáticos e brinquedos, porém não precisa haver regras, para que possam ajudá-lo na sua intenção de ensino e tenha um retorno nesse brincar. O professor é quem vai colocar no brinquedo um sentido pedagógico e o aluno desenvolver as significações e, com elas, o aprendizado.

Para que o brinquedo auxilie o professor em sala de aula, necessita ser lúdico; a escolha do brinquedo tem que inspirar a criança, para ela criar e interagir com ele, criar a partir dele, não necessariamente tendo que modificá-lo. O brinquedo para ser lúdico pode ser integrado à imaginação de quem faz uso dele, não da imaginação do seu criador, com elementos sensíveis e inteligíveis, com materiais diferenciados, porém ser criados e pensados considerando o fato de que há um grande avanço da geração atual, tanto no conhecimento, quanto ao acesso às informações, e quanto mais as crianças têm acessos, mais tem que ser inteligente a forma de construir os materiais para eles.

O professor pode fazer uso de instrumentos pedagógicos que o cercam, para desenvolver as habilidades dos alunos e para que o lúdico aconteça com bons resultados, como aconteceu nas oficinas de ecodesign onde foram criados brinquedos e materiais lúdico-didáticos como os *aventais para contação de histórias* com a finalidade de colar personagens e auxiliar na contação de histórias; a *almofada interativa de calça jeans*, mostrando de maneira criativa a reutilização de uma calça, onde foram aplicadas várias interatividades como cordões para amarrar, pedras para contar, botões coloridos para abrir e fechar, fitas etc. O *tapete mágico da literatura*. Uma bolsa

que a criança leva com um livro de literatura, para casa. Quando virada do avesso, se transforma em tapete para sentar e ler. O *livro de tecido*. Um livro de tecido, com uma interação em cada página para trabalhar os sentidos, em cada página tem uma atividade lúdica para desenvolver um sentido. O *boneco anatômico e avental de órgãos*. Um boneco anatômico com a cabeça e os membros superiores e inferiores separados do tronco e que possam ser colados com velcro para uso nas aulas sobre o corpo humano, e de um avental com os principais órgãos presos na frente, com velcro, nas posições corretas dos órgãos e dos aparelhos circulatório, digestivo e urinário. O *porta alfabetos, números e formas*. Um painel, ou organizador para guardar em seus bolsos as letras, os números, as formas geométricas, as cartelas de cores, entre outros materiais usados pelos professores. O *porta livros de literatura para brinquedotecas*. Para pendurar na parede, o qual serve de organizador também. E o *painel porta trecos árvore de frutas*, com finalidade de guardar joguinhos pedagógicos, livrinhos, brinquedos e outros materiais.

O estímulo ao desenvolvimento de habilidades das crianças, com brinquedos, pode ser iniciado cedo, pois existem dificuldades de aprendizagem que não apareceriam se algumas habilidades fossem motivadas de forma mais intensa com as crianças mais precoces. O processo de brincar desenvolve habilidades, pois é a transformação, é o sentido que a imaginação da criança vai dar para aquele objeto, não sendo necessária uma intensa preocupação em colocar elementos pedagógicos na criação dos materiais lúdico-didáticos e nos brinquedos, pois o professor também interage com o objeto planejando o seu uso e, nessa utilização, vai adaptá-lo para o seu fim.

O professor precisa se preocupar planejando a intencionalidade e a utilização desse material quando for trabalhar no desenvolvimento das habilidades da criança, pois muitas vezes o mesmo objeto pode ser usado para várias atividades, pois a criança é espontânea e diante de um material desenvolvido com criatividade vai brincar; tudo pode ser usado de forma criativa na sala de aula, todos os materiais servem como suporte no processo de trabalho. As crianças desenvolvem a imaginação e a fantasia; assim, vão construindo o seu mundo.

O processo educativo é a forma como são desenvolvidos os métodos de ensino e como chegam para as crianças. Então, ao professor cabe a tarefa de dar intencionalidade a esse material, desenvolvendo os métodos de ensino para sua aula, fazendo as atividades de forma espontânea, com criatividade, de maneira que a criança desenvolva seus sentidos apresentando elementos didáticos para os trabalhos de sala de aula. Toda a atividade lúdica desenvolvida com criatividade

vai auxiliar a detectar a espontaneidade da criança, pois requer o uso da imaginação e da interatividade.

O uso do brinquedo na sala de aula será aproveitado com função educativa quando o professor considerar o brinquedo fundamental para o desenvolvimento infantil, deixando a criança construir a realidade e entender alguns fatos sociais, assim como a educação deve ser considerada um dos principais meios de transformação da sociedade ou ainda fator principal na conscientização das novas gerações sobre temas como meio ambiente e sustentabilidade. Esse sentido pode ser reconhecido nas atitudes, nos valores éticos, espirituais que acompanham o processo e envolvem todas as áreas e todas as pessoas.

Apesar de se trabalhar a importância da conscientização de um mundo sustentável, ainda é comum, dentro da própria escola, alunos demonstrarem total descaso com a situação, enquanto outros apresentam a consciência de reciclagem, de reaproveitamento e de transformação. A educação para sustentabilidade é uma forma de ver o mundo e é um problema que precisa ser enfrentado por todas as gerações. Existem muitas frentes, vários elementos coletivos reunidos que buscam na educação a conscientização da nova geração, que, ao se envolver com essas questões, acaba também envolvendo as pessoas ao seu redor, criando um círculo de participação em atividades relacionadas às questões de sustentabilidade.

Na formação do docente ainda existem dúvidas sobre o assunto, e há necessidade de aprofundamento do conteúdo na própria universidade, sendo o papel do professor reconhecido como de muita importância para com as crianças, pois seus atos vão ter extensão em toda a comunidade escolar. O desafio atual da educação é conscientizar as pessoas em relação ao uso dos recursos alternativos. Observa-se que as gerações mais novas já estão crescendo e sendo colocadas diante desse problema e tendem a ter outra relação com os recursos naturais e com o ambiente. E o professor pode buscar informações sobre esses assuntos atuais a respeito de mundo sustentável e desenvolver várias atividades para que os alunos participem delas.

Muitas atividades podem ser desenvolvidas dentro da universidade na formação docente, como a construção de brinquedos e materiais lúdico-didáticos com sucatas, em oficinas de ecodesign. A participação dos alunos da Pedagogia nesta prática foi considerada um componente que integrou as áreas de conhecimento e foi assim reconhecida pelos participantes. Em nenhum depoimento constatou-se que as professoras formadoras ou as alunas da Pedagogia consideraram as oficinas de ecodesign como “práticas ingênuas”, mas como uma atividade diferenciada na

carreira acadêmica, de aprendizado dentro da sua área, com a qual puderam produzir brinquedos com significados, com sentimento, com o compromisso em participar de atividades que envolvem o crescimento sustentável. Na troca de experiências, perceberam o quanto se pode criar com materiais que seriam descartados, o quanto se pode produzir materiais com sucatas, reciclando; olhar de uma forma diferente a nossa volta e, principalmente, levar a experiência para a sala de aula.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem Azevedo. *Estórias de quem gosta de ensinar*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1993.
Livro: *Quando eu era menino*. Campinas São Paulo: Papyrus. 2003.

AMORIM, V.M. e CASTANHO, M.E. Por uma educação estética na formação universitária de docentes. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1167-1184, set./dez. 2008 1167. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a11.pdf> Acesso em novembro de 2011.

ARAÚJO, A.K.F.; ANAUATE, C.; SANCHES, C.: A Importância do Brincar no Desenvolvimento Infantil. 1º Congresso Brasileiro Ludo diagnóstico São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.eppa.com.br/anais/1_congressludo.pdf Acesso em: dezembro de 2011.

BELINKY, A.: *Muito menos do que o esperado*. Entrevista Jornal Extra Classe. Por BELMONTE, R. V. Ano 17, nº 165, julho de 2012.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa/ Portugal. Edições 70, LDA. 2010.

BENFICA, G.: Sustentabilidade e educação – Bahia, 2011. Disponível em: <http://www.seara.uneb.br/sumario/professores/gregoriobenfica.pdf> Acesso em novembro de 2011.

BERTRAND, Ives; VALOIS, Paul. *Paradigmas educacionais: escola e sociedades*. Lisboa: Instituto Piaget, Coleção Horizontes Pedagógicos 17. (1994).

BIKLEN, S.; BOGDAN, R.: *Investigação qualitativa em educação: Fundamentos, métodos e técnicas*. Portugal: Porto Editora, 1994.

BOFF, L. Sustentabilidade e cuidado: um caminho a seguir. Disponível em <http://pousio.blogspot.com/2011/06/leonardo-boff-sustentabilidade-e.html>. Acesso em 17-06-2012.

BRASIL. Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm Acesso em: novembro de 2011.

_____. MEC (Ministério da Educação – Conselho Nacional da Educação - Artigo 29 e Artigo 31 da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – Lei 9394/1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em: dezembro de 2011.

_____. MEC (Ministério da Educação) 1985 e 1987 - pareceres (819/85 e 226/87). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em dezembro de 2011.

_____. Política Nacional de Educação Ambiental. lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. constituição brasileira. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm Acesso em: dezembro de 2011.

_____. Política Nacional do Meio Ambiente. Lei nº. 6.938/81, Constituição Brasileira. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm Acesso em: dezembro de 2011.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1998. 436 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf> Acesso em novembro de 2011.

BRUNO, F. S.: O papel do setor têxtil e de confecção brasileiro na liderança de um modelo sustentável de desenvolvimento. ISSN 1676 - 1901 / Vol. IX/ Num. III/ 2009. Disponível em: <http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/319/523> Acesso em janeiro de 2011.

BUENO, E.: Jogos e brincadeiras na educação infantil: ensinando de forma lúdica. Londrina 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/ceca/pedagogia/pages/arquivos/ELIZANGELA%20BUENO.pdf> Acesso em: novembro de 2011.

CAPRA, Fritjof, *A teia da vida*. São Paulo, SP: Pensamento-Cultrix Ltda, 2004.

_____. in: TRIGUEIRO, A.(Coord.): *Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*: Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Unesco, 1977. Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/ConfTibilist.pdf> Acesso em: janeiro de 2012.

Conferência internacional sobre "meio ambiente e sociedade". Unesco - Tessalónica (Grécia) 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf> ou <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/ater/livros/Livro-Educa%C3%A7%C3%A3oAmbiental.pdf> Acesso: novembro de 2011.

DILLY, J.; NOGUEIRA, M. G. S.; CASALINHO, G.: *A Indústria de Transformação e o Meio Ambiente*. Pelotas. 2007. Disponível em: <http://preparationofpapersfortheEFITAWCCA2007JointConference,Dilly,Nogueira,Casalinho> Acesso em: novembro de 2011.

DORNELLES, Leni Vieira.: *Infâncias que nos escapam: da criança na rua à criança cyber*. Petrópolis: Vozes, 2005.

DUARTE JR, João Francisco. *Fundamentos estéticos da educação*. 10. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010.

_____. *O sentido dos sentidos: a educação do sensível*. Curitiba/PR: Criar Edições/Editora Unificado LTDA, 2001.

_____. *Porque arte educação?* 19. ed. Campinas/SP: Papirus, 2008.

EDG. CCOUTO, Rio + 20 Disponível em:
<http://colunas.revistaepocanegocios.globo.com/empresaverde/2012/06/22/resultado-extra-oficial-da-rio20-692-pactos-firmados-por-empresas-ongs-e-governos/> Acesso em julho de 2012.

Educação Ambiental, Unesco, 1975. Disponível em:
http://www.ibram.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD_CHAVE=12943 Acesso em novembro de 2011.

Educação para um Futuro Sustentável, Unesco, 1999. Disponível em:
http://www.recea.org.br/acervo/arquivos/sumexec_edu.pdf Acesso: dezembro de 2011.

HEGEL, G, W, F. *Estética: o belo artístico ou o ideal*. Tradução. Orlando Vitorino. Lisboa: Guimarães, 1953.

FARIA, F. P.; PACHECO, E. B. A. V.: *Experiências com Produção Mais Limpa no Setor Têxtil*. REDIGE v. 2, n. 1, 2011. Disponível em: www.cetiqt.senai.br/redige Acesso em janeiro de 2011.

FELDMANN in: TRIGUEIRO, A.(Coord.): *Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*: Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

FORTUNA, T. R.; *A formação lúdica docente e a universidade: Contribuição da ludobiografia e da hermenêutica filosófica*. Tese Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Porto Alegre. 2011.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 27. ed. São Paulo, Paz e Terra, 2001.

GENNARI, Mario. *La educacion estética. Arte y literatura*. Trad: Noemí Cortés López. Buenos Aires/Barcelona, Paidós Ibérica, 1997.

HANSEN, J.; MACARINI, S. M.; MARTINS, G. D. F.; WANDERLIND, F. H.; VIEIRA, M. L.: *O brincar e suas implicações para o desenvolvimento infantil a partir da Psicologia Evolucionista*. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano. vol.17 no.2 São Paulo Aug. 2007.

Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S0104-12822007000200015&script=sci_arttext Acesso em: novembro de 2011.

HUIZINGA, J.: *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

KISHIMOTO, T. M. - *O jogo e a educação infantil*. São Paulo, Pioneira, 1994.

_____ - O jogo e a educação infantil. IN: Kishimoto, T. M. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. São Paulo: Cortez, 1996.

_____ - *O jogo e a Educação Infantil*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

KNELLER, G.F. *Arte e ciência da criatividade*. São Paulo: Ibrasa, 1999

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2000.

LEE, M.: *Eco Chic: o guia de moda ética para a consumidora consciente*. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

LIMA, G. F. C.: Educação, sustentabilidade e democracia: explicitando a diversidade de projetos político-pedagógicos. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 20, p. 69-75, jul./dez. Editora UFPR 2009. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/15181/13147> Acesso em: dezembro de 2011.

LIMA, J. S.: A importância do brincar e do brinquedo para as crianças de três a quatro anos na Educação Infantil. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/edinf01.htm> Acesso em: dezembro de 2011.

LIPOVETSKY, G.: *O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.: *Técnicas de pesquisa*. Planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração análise e interpretação de dados 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, S. B.; SAMPAIO, C. P.; MELLO, N. C.: Moda e Sustentabilidade: proposta de sistema produto-serviço para Setor de Vestuário. *Projética Revista Científica de Design I Universidade Estadual de Londrina 1 V.2 1 N.1 1 Junho 2011*. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/10532/9259> Acesso em: dezembro de 2011.

MILAN, G.S.; VITTORAZZI, C.; REIS, Z. C.: A Redução de Resíduos Têxteis e de Impactos Ambientais: Um Estudo Desenvolvido em uma Indústria de Confecções do Vestuário, 2010. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/282.pdf> Acesso em: dezembro de 2011.

MINAYO, M.C.S.: *Pesquisa social*. Teoria método e criatividade. 29. ed – Petrópolis, RJ : Vozes, 2010.

_____, *Pesquisa social*. Teoria método e criatividade. Petrópolis, RJ : Vozes, 1993.

MORAN, E. 1921 – *Os sete saberes necessário à educação do futuro* / Edgar Morin ; tradução de Catrina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya ; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 2. ed. – São Paulo : Cortez : Brasília, DF : Unesco, 2000.

MELO NETO, G.: Práticas Pedagógicas de Educação Ambiental. 2011. Disponível em: http://bdt.d.ufg.br/tesesimplificado/tde_arquivos/55/TDE-2011-05-03T183859Z-1422/Publico/Dissertacao%20-%20Gabriel%20de%20Melo%20Neto%20-%20Geografia.pdf Acesso em: dezembro de 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS: Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. 1972. Disponível em: http://www.ecclesia.com.br/biblioteca/fe_e_meio_ambiente/principais_conferencias_internacionais_sobre_o_meio_ambiente_e_documentos_resultantes.html#IIB1 Acesso em: dezembro de 2011.

_____: Agenda 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Brasil, 1992. Disponível em: http://www.ecolnews.com.br/agenda_21_brasileira.pdf Acesso em: dezembro de 2011.

ORMEZZANO, G. *Educação estética, imaginário e arteterapia*. Rio de Janeiro: Wac. Ed., 2009.

_____, G.: Educação estética: Abordagens e perspectivas. Em Aberto, Brasília, v. 21, n. 77, p. 1-148, jun. 2007. Disponível em: <http://www.smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-leituras/REVISTECA/revista%20em%20aberto%20n%C2%BA%2077.pdf> Acesso em novembro de 2011.

PEÑA, A. H.: Vida para arte e arte para a vida, Lugares da educação em arte na constituição subjetiva. Brasília, 2010. Disponível em: <http://repositorio.bce.unb.br/handle/10482/8728> Acesso em novembro de 2011.

PETRECA, B. B.; LUIZ, D. M.; ARDUIN, R. H.: *O Refugio da Moda: Um Ensaio Sobre a Saturação do Consumo na Capital Paulista*. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.ecotece.org.br/media/biblioteca/arg30.pdf> Acesso em dezembro de 2011.

PIBID/CAPES/UPF Disponível em:
(http://www.upf.br/matematica/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=16
(acesso em 16/06/2012).

PITA, Pedro. *Fibras têxteis*. Rio de Janeiro: Senai/Cetiqt, 1996. v.1.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PEDAGOGIA – PPC. Universidade de Passo Fundo - UPF – 2009.

Relatório Brundtland é o documento intitulado *Nosso Futuro Comum* publicado em 1987.

RIO + 20, Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável. O Futuro que Queremos. Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/> Acesso em junho de 2012.

Rio + 20 - SITE Disponível em: (rio20.gov, 2012) [http://www.rio20.gov.br/sala_de_imprensa/sala-de-imprensa/notas/governo-brasileiro-organizar-
os-dialogos-para-o-desenvolvimento-sustentavel-de-16-a-19-de-junho-nota-003-2012](http://www.rio20.gov.br/sala_de_imprensa/sala-de-imprensa/notas/governo-brasileiro-organizar-os-dialogos-para-o-desenvolvimento-sustentavel-de-16-a-19-de-junho-nota-003-2012). Acesso em julho de 2012.

ROMANI, Simone. *Educação do corpo: aspectos pedagógicos do segundo livro do emílio em diálogo com as ciências do desenvolvimento humano*. (Dissertação) Mestrado em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo: UPF. 2010.

ROSA, F. V.; KRAVCHYCHYN, H.; VIEIRA, M. L.: *Brinquedoteca a valorização do lúdico no cotidiano infantil da pré escola*. Santa Cruz do Sul, 2010. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/viewFile/1208/1320> Acesso em dezembro de 2011.

ROUSSEAU, J-J.: *Emilio ou da educação*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SAKAMOTO, C. K.: *O brincar da criança: criatividade e saúde*. São Paulo, 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1415-711X2008000200014&script=sci_arttext Acesso em: dezembro de 2011.

SANTOS, E. L. S.; CAVALARI, N.: *Psicomotricidade E Educação Infantil*. Caderno Multidisciplinar De Pós - Graduação Da Ucp , Pitanga , V . 1 , N . 3 , P . 149 - 163 , Mar . 2010. Disponível em: <http://www.ucpparana.edu.br/cadernopos/edicoes/n1v3/12.pdf> Acesso em: dezembro de 2011.

SCHILLER, J. *Educação estética do homem*. Em uma sequência de cartas. Trad: Roberto Schwarz e Márcio Suzuki. 4 ed. São Paulo: Iluminuras, LTDA, 2002.

SCHMIDT, L. M. Para além das dificuldades cotidianas: o desafio da educação estética a partir de situações concretas em sala de aula. In: ZANELLA, Andréa V. et al. (Org.). *Educação estética e constituição do sujeito: reflexões em curso*. Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2008.

TRIGUEIRO, A.(Coord.): *Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*: Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

TAILLE, Y.: *Consumismo infantil*. São Paulo, 2008. Disponível em <http://diplomatique.uol.com.br/artigo.php?id=289> Acesso em janeiro de 2011.

VIGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*.5.ed.São Paulo: Martins Fontes, 1994.

_____. *Obras escogidas*. Madrid: Visor, Tomo II (Conferencias sobre psicologia). 1991-1997.

_____. *O desenvolvimento psicológico na infância*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WAJSKOP G. *Brincar na pré-escola*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1995. Coleção Questões da nossa época, v. 48.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos solicitando a sua participação para um projeto de pesquisa que está sendo realizado por Dulcicléia Antunes, acadêmica do Mestrado em Educação da Faculdade de Educação - UPF. O telefone de contato para esclarecimento de dúvidas e informações é (054) 99413845.

Os objetivos do estudo são: investigar a importância do lúdico na educação infantil e quais os materiais pedagógicos que podem ser produzidos com sucatas da indústria têxtil; compreender os princípios da educação estética aproveitando sucatas da indústria têxtil numa perspectiva de sustentabilidade; pesquisar quais brinquedos e materiais didáticos poderiam ser criados com sucatas têxteis; verificar com as professoras de educação infantil os processos educativos que poderão acontecer na utilização desses materiais. Os instrumentos da pesquisa serão gravações e observações registradas num diário de campo. A proposta dos encontros não possui riscos e terá benefícios pessoais e sociais como, por exemplo, possibilitar a reutilização de materiais têxteis que seriam descartados, e transformados em brinquedos para auxiliar na educação infantil, desenvolver uma educação para a sustentabilidade e o ecodesign, onde os significados sejam concretizados em formas expressivas, através da linguagem artística. As entrevistas serão interpretadas através do método qualitativo-interpretativo. Seu nome será mantido em sigilo, utilizando pseudônimos para todos os participantes da investigação.

A sua colaboração é muito importante, uma vez que estas e outras informações teóricas permitirão compreender as possibilidades e limites desta metodologia. Gostaríamos de deixar claro que você está livre para desautorizar a qualquer momento o uso e divulgação dos seus trabalhos e que seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura. O material produzido por você será utilizado somente para fins de investigação e destruído cinco anos após a conclusão da pesquisa.

CONSENTIMENTO

Eu concordo em fornecer informações sobre aspectos da minha vida para o projeto de pesquisa acima mencionado e autorizo a utilizar as falas por mim criadas. A entrevistadora me informou sobre o caráter voluntário da minha participação na pesquisa, o direito de negar o meu consentimento a qualquer momento e o direito ao tratamento confidencial das informações que eu fornecer. Minhas dúvidas foram esclarecidas. Eu compreendi que me será dada uma cópia assinada deste consentimento informado. Eu li, compreendi este documento e concordo em participar deste estudo.

Data:

Nome do entrevistado:

Assinatura do entrevistado:

Nome da entrevistadora:

Assinatura:

Telefone para contato:(54) 33119654 (54)99413845

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO - PPGE MESTRADO EM EDUCAÇÃO
Entrevista com professoras formadoras - Curso de Pedagogia-UPF

Instrumento aplicado às pessoas entrevistadas. A presente entrevista tem por finalidade buscar subsídios para a realização do projeto de pesquisa no mestrado em educação pela UPF, intitulado: **ECODESIGN na formação de educadores infantis: Criação de brinquedos e materiais lúdico-didáticos**. Desenvolvido pela aluna mestranda Dulcicléia Antunes, com a orientação da professora Dr^a. Graciela R. Ormezzano. Este estudo tem como tema básico o ecodesign, numa educação para a sustentabilidade na reutilização de materiais têxteis que seriam descartados, em brinquedos e materiais lúdico-didáticos para o auxílio na educação.

Dados de identificação:

- 1) Nome:
- 2) Idade:
- 3) Titulação:
- 3) Tempo de atuação na Pedagogia:

Perguntas:

- 1) Como você percebe a questão mundial da sustentabilidade e como relacioná-la com a educação?
- 2) Qual a importância do lúdico na educação infantil e no aprendizado?
- 3) Numa visão estética e educacional, quais brinquedos você acha que poderiam ser criados com sucatas têxteis?
- 4) Que sentido pedagógico precisa aparecer nos brinquedos e nos materiais lúdico-didáticos?

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO - PPGE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Entrevista com alunas da pedagogia, participantes do grupo Pibid.

Instrumento aplicado às pessoas entrevistadas. A presente entrevista tem por finalidade buscar subsídios para a realização do projeto de pesquisa no mestrado em educação pela UPF, intitulado: **ECODESIGN na formação de educadores infantis: Criação de brinquedos e materiais lúdico-didáticos**. Desenvolvido pela aluna mestranda Dulcicléia Antunes, com a orientação da professora Dr^a. Graciela R. Ormezzano. Este estudo tem como tema básico o ecodesign, numa educação para a sustentabilidade na reutilização de materiais têxteis que seriam descartados, materiais ludico-didáticos para o auxílio na educação.

Dados de identificação:

- 1) Nome:
- 2) Idade:
- 3) Curso / Nível:
- 3) Número de oficinas que participou:

Perguntas:

- 1) Como você percebe a questão mundial da sustentabilidade e como relacioná-la com a educação?
- 2) Na sua opinião, qual a importância do lúdico na educação infantil e no aprendizado?
- 3) Numa visão estética e educacional, quais brinquedos você acha que poderiam ser criados com sucatas têxteis?
- 4) Que sentido pedagógico precisa aparecer nos brinquedos e nos materiais lúdico-didáticos?
- 5) Como descreve a experiência da sua participação nas oficinas de ecodesign?
- 6) O que você aprendeu?
- 7) Já utilizou algo confeccionado nas oficinas com seus alunos? Como foi a experiência?

A636e Antunes, Dulcicléia

Ecodesign na formação de educadoras infantis : criação de brinquedos e materiais lúdico-didáticos / Dulcicléia Antunes. – 2012.

135 f. : il. color. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Passo Fundo, 2012.

Orientadora : Profa. Dra. Graciela René Ormezzano.

1. Educação infantil. 2. Brinquedo. 3. Ecodesign. 4. Educação – Estética. 5. Arte na educação. I. Ormezzano, Graciela René, orientadora. II. Título.

CDU: 37.036

Bibliotecária responsável Fernanda Spíndola - CRB 10/2122