

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

ANA PAULA FURLAN

**CONCEPÇÕES DE ACADÊMICOS
DO CURSO DE MODA ACERCA DA SUSTENTABILIDADE**

MARINGÁ-PR

2013

ANA PAULA FURLAN

**CONCEPÇÕES DE ACADÊMICOS DO
CURSO DE MODA ACERCA DA SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência e Matemática da Universidade Estadual de Maringá, como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Educação para a Ciência e a Matemática.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Aparecida Rodrigues

MARINGÁ – PR

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

T562p Furlan, Ana Paula
Concepções de acadêmicos do curso de moda acerca da sustentabilidade / Ana Paula Furlan. -- Maringá, 2013.
98 f. : il. figs.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Maria Aparecida Rodrigues.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação Educação para Ciência e Matemática, 2013.

1. Sustentabilidade - Moda. 2. Educação - Designer de moda - 3. Educação ambiental. 4. Meio Ambiente. I. Rodrigues, Maria Aparecida, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-Graduação Educação para Ciência e Matemática. III. Título.

CDD 21.ed. 378.007
677

ECSL-001570

ANA PAULA FURLAN

**Concepções de acadêmicos do curso de Moda acerca
da sustentabilidade**

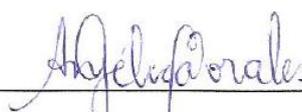
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática do Centro de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação para a Ciência e a Matemática.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Maria Aparecida Rodrigues

Universidade Estadual de Maringá – UEM



Prof. Dra. Angélica Góis Morales

Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” – UNESP



Prof. Dra. Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira

Universidade Estadual de Maringá – UEM

A elaboração da presente dissertação faz parte de um projeto de vida, envolvendo mais que a titulação de Mestre. Materializa-se como síntese de minha formação profissional, paixão pela Moda e pela arte de ensinar! Mesmo sendo um caminho solitário, exigiu ajuda e companhia...

Eu dedico este trabalho à minha Tia, Claudete Rossi dos Santos, por muitos motivos que certamente não caberiam neste espaço! Mas, principalmente, por acreditar, ajudar, incentivar e me amar! Você é meu exemplo de sabedoria, de realização! Acreditou em mim desde sempre, me ajudando nos momentos difíceis da vida! Minha gratidão se eterniza! Te amo, minha mãe de alma...

MEUS SINCEROS AGRADECIMENTOS...

A Deus, pois quando eu fraquejava, Ele continuava acreditando. E dei motivos para que Ele desistisse de mim, mas Ele continuou e me conduziu a este final feliz! Obrigada, Deus!

Meus filhos, Amanda e Betinho, meu amor maior e incondicional! Indubitavelmente, minha fonte inesgotável de busca e perseverança. Minha esperança é que, compensando o tempo e esforço, as ideias apresentadas aqui venham ajudar-me a identificar melhorias à vida de vocês, que tanto amo!

Meu amoroso agradecimento dirigido a meus Pais! Por terem me dado o dom da vida, e por serem meu exemplo de muitas coisas, mas, individualmente, de trabalho! Por terem me ensinado, principalmente, a importância da construção e coerência de meus próprios valores.

Meu Pai Waldemar: tenho o privilégio de ter um pai que considero um grande homem!

Minha Mãe Hélia: obrigada por me “mostrar” o caminho que me conduziu à Moda, quando, desde pequena, a via sentada frente a uma máquina de costura, com tanto capricho, amor e afinho, fazendo de cada peça de roupa uma obra de arte!

Arlete, minha “boadrasta”, eu poderia escrever aqui muitas palavras carinhosas que caberiam a você, por ter se tornado essa pessoa tão significativa em minha vida, mas faço a minha síntese: obrigada por cuidar de mim, como uma verdadeira mãe!

À minha (fragmentada) família, mas parte da minha vida! Por este motivo, eles merecem esse agradecimento (exceção aos momentos irrequietos) por todos os momentos felizes já vividos! Meus irmãos Lana, Mara, Junior e Marcos Vinicius!

Lana Lucia: minha amiga-irmã... laço dos fragmentos, meu agradecimento e amor!

Marcos Vinicius: Gostaria de poder viver muitas outras vidas como sua irmã, para eternizar o amor, a amizade!

Luiz Henrique... te agradeço por tantas coisas, por tantos aprendizados, mas, principalmente, por ser essa pessoa especial!

Meus irmãos de alma, que Deus colocou em minha vida, e escolhi para conviver: Andrew Bennett, Gustavo Nardoni, Sandro Martins. Vocês enchem minha vida de alegria! Obrigada por caminharem comigo...

À minha Orientadora Dr^a Maria Aparecida Rodrigues, por ter me ensinado o pensar do trabalho acadêmico com rigor e disciplina, ensinando-me a fundamentação básica, essencial para a escrita deste trabalho. Suas sugestões levaram a constantes revisões do texto, relevantes para uma escrita correta e construtiva. Obrigada por dividir comigo sua sabedoria!

Dr^a Ana Lucia Olivo Rosas e Dr^a Angelica Morales, obrigada pelas importantes e sábias contribuições no exame de qualificação!

Agradeço, de forma muito carinhosa, a atuação de duas pessoas também especiais e que me ajudaram nesta caminhada: Dr^a. Marta Bellini e Dr. Generoso de Angelis. Suas crenças na capacidade de realização a mim atribuída e o carinho dispensado à minha formação foram os elementos propulsores desta caminhada! Algumas atitudes são inexplicáveis ao nosso entendimento! Obrigada de coração!

Não posso dizer que este é o fim. Este é apenas o começo de uma próxima jornada!

“UM MUNDO SEM A MODA SERIA CINZA E TRISTE,
E MILHÕES DE PESSOAS NÃO TERIAM DO QUE
VIVER” (PIERRE CARDIN).

CONCEPÇÕES DE ACADÊMICOS DO CURSO DE MODA ACERCA DA SUSTENTABILIDADE

RESUMO

Nas últimas décadas, tem se intensificado o interesse por estudos relacionados à questão da sustentabilidade em suas diferentes dimensões. No Brasil, o foco das pesquisas tem sido voltado para a questão do desenvolvimento sustentável, meio ambiente e responsabilidade social. Esta pesquisa, de caráter qualitativo, tem como objetivo investigar concepções de acadêmicos do curso de Moda em relação à sustentabilidade, especialmente na Moda, durante uma intervenção pedagógica, no contexto da disciplina Desenvolvimentos de Produtos. Para tanto, participaram da pesquisa vinte acadêmicos do terceiro ano do referido curso, que foram conduzidos a responder ao questionário, apresentar seminários e produzir textos acerca da temática sustentabilidade. A análise dos dados, coletados por meio do questionário, de filmagens durante a apresentação dos seminários e dos registros escritos, sugere avanço na compreensão dos acadêmicos acerca do tema sustentabilidade, bem como a aplicação desse tema no campo da Moda, futura área de atuação dos sujeitos pesquisados.

Palavras-chave: Designer de Moda. Educação Ambiental. Sustentabilidade. Meio Ambiente.

CONCEPTIONS OF FASHION COURSE STUDENTS' ABOUT SUSTAINABILITY

ABSTRACT

In the last decades, the interest on studies about sustainability in its different dimensions has intensified. In Brazil, the focus on researches has been directed to sustainable development, environment and social responsibility. This qualitative research aims to investigate conceptions of Fashion Course students' concerning the sustainability, especially in fashion, as a pedagogic intervention in the context of the Products Development subject. Twenty third grade students of that course participated in the research. The students were conducted to answer a questionnaire, presenting seminars and writing texts about the sustainability theme. The data analysis, collected by means of that questionnaire, filming of the seminars presentation and written records, suggests breakthrough in students' understanding about the sustainability theme, as well its application on Fashion field, the future area of the surveyed students.

Keywords: Fashion. Sustainability. Environment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNE	–	Conselho Nacional de Educação
DCNEA	–	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
DDT	–	Diclorodifeniltricloreto (Dicloro-Difenil-Tricloroetano)
EA	–	Educação Ambiental
EUA	–	Estados Unidos da América
IES	–	Instituição de Ensino Superior
PCN	–	Parâmetros Curriculares Nacionais
PET	–	Polietileno Tereftalato
PIEA	–	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNUMA	–	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
SECAD	–	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
UNESCO	–	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	16
1.1 MEIO AMBIENTE	16
1.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL OU SUSTENTABILIDADE?	24
2 MODA E SUSTENTABILIDADE	27
2.1 O QUE É MODA?	27
2.2 MODA COM SUSTENTABILIDADE, É POSSÍVEL?	34
2.3 ALTERNATIVAS QUE LEVAM À SUSTENTABILIDADE	40
2.3.1 Impactos ambientais de fibras têxteis	42
2.4 OS CURSOS DE MODA EM NÍVEL SUPERIOR NO BRASIL	46
3 METODOLOGIA	50
3.1 OS PARTICIPANTES DA PESQUISA	50
3.2 COLETA DE DADOS	51
3.2.1 Questionário diagnóstico	52
3.2.2 Aula teórica posterior sobre educação ambiental e sustentabilidade	53
3.2.3 Elaboração de seminários	50
3.2.4 Apresentação dos seminários	55
3.2.5 Produção textual	56
3.3 ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS	56
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	59
4.1 QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO	59
4.1.1 Representação da concepção de ambiente	60
4.1.1.1 Subcategoria naturalista	61
4.1.1.2 Subcategoria globalizante	62
4.1.1.3 Subcategoria antropocêntrica	63
4.1.1.4 Não elucidativa ou confusa	64
4.1.2 Compreensão de sustentabilidade	65

4.1.2.1 Dimensão Ambiental	66
4.1.2.2 Dimensão ambiental e econômica.....	67
4.1.2.3 Não elucidativa ou confusa	68
4.1.2.4 Desconhecimento do tema.....	68
4.1.2.4.1 Reciclagem.....	70
4.1.2.4.2 Reaproveitamento de materiais.....	71
4.1.2.4.3 Uso de fibras naturais.....	72
4.1.2.4.4 Uso de produtos naturais	72
4.1.2.4.5 Novas tecnologias	73
4.1.2.4.6 Desconhecimento do tema.....	74
4.1.2.4.7 Não elucidativa ou confusa	74
4.2 AULA EXPOSITIVA DIALÓGICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	75
4.3 APRESENTAÇÕES DE SEMINÁRIOS	77
4.3.1 A seleção dos artigos...	77
4.3.2 As apresentações dos seminários.....	78
4.4 PRODUÇÃO TEXTUAL	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS.....	90
APÊNDICE.....	96

INTRODUÇÃO

A temática sustentabilidade tem sido foco de interesse de diferentes áreas, envolvendo um número considerável de pesquisadores. A importância desse tema se deve à atenção para as alterações climáticas ocasionadas pela interferência do homem no meio em que vive. Tornou-se um dos objetivos a ser seguido, em prol da melhoria do ambiente e das comunidades que nele habitam. Assim, pensar em sustentabilidade pressupõe ações em vários campos e dimensões, tais como: o campo social e o econômico, a conservação e o gerenciamento de recursos naturais, entre outros.

Em tempos em que a informação assume um papel cada vez mais relevante, torna-se importante informar as pessoas para que elas possam transformar e defender a qualidade de vida. Nesse contexto, Jacobi (2005) ressalta a educação ambiental (EA), que exerce função transformadora, como meio para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável.

Em uma perspectiva socioambiental, a questão da sustentabilidade pode se caracterizar como proposta educativa inovadora, com finalidade de proporcionar aos cidadãos uma formação de conhecimentos que favoreçam a sua participação na sociedade. Manzini e Vezzoli (2008, p. 57) relatam:

O próprio tema da sustentabilidade é o primeiro dos novos valores universais em potencial. E nos propõe, de fato, o valor da responsabilidade nos confrontos das gerações futuras, e, conseqüentemente, o objetivo de não prejudicar os equilíbrios ambientais que nossa vida e a esperança futura de vida na terra se baseiam.

O conceito de sustentabilidade ambiental cresceu significativamente em diversas áreas e não foi diferente na gestão da moda. Hoje se incorporam, em todos os âmbitos dessa área, ações estratégicas aos processos que envolvem o produto, desde sua criação, design, permeando a comunicação, a distribuição e o descarte. A expectativa da construção de novos conceitos tem como foco incentivar a mudança de hábito, tanto daqueles que desenvolvem e produzem, como daqueles que

consomem, conscientizando-os das necessidades relativas à proteção e manutenção do meio ambiente.

Entendemos que o designer de moda precisa, em sua formação, de subsídios que sustentem sua trajetória profissional pautada na prática da educação ambiental, assim como da sustentabilidade, para que possa apoiar e viabilizar o desenvolvimento de produtos sustentáveis.

Deveria ser uma preocupação das instituições de educação superior proporcionar espaços para que os alunos sejam capazes de valorizar a superação pessoal e o esforço para alcançar novas metas coletivas e pessoais, pois não são somente conteúdos que fazem um bom profissional, mas também a capacidade de transformar os conhecimentos para o bem da cidadania, de uma forma ética e moral (MARTÍN, 2006).

Tratando-se de conhecimentos para a formação de profissionais que atuarão em áreas que necessitam de uma reflexão maior sobre a questão da sustentabilidade, em suas diferentes dimensões, como é o caso da área de Moda, é que surge este trabalho, como possibilidade de ampliar a discussão em relação a essa temática.

Desenvolver pesquisa na área de moda no contexto de um curso de pós-graduação em Educação para Ciência e Matemática pode parecer um contrassenso científico, uma vez que a moda, no senso comum, está circunscrita ao campo dos objetos efêmeros e de consumo fútil. No entanto, Lipovetsky (2006), em seu livro “O Império do Efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas” argumenta que a moda e sua expansão, para o bem e para o mal, foram manifestações criativas do capitalismo e da democracia. Paralelamente, a moda atingiu, em velocidade e graus diversos, outros setores – o mobiliário e os objetos decorativos, a linguagem e as maneiras, os gostos e as ideais, os artistas e as obras culturais (LIPOVETSKY, 2006). Esse mesmo autor relata:

[...] Os progressos da ciência, a lógica da concorrência, mas também o gosto dominante pelas novidades concorre para o estabelecimento de uma ordem econômica organizada como a moda. Nosso sistema econômico é arrastado numa espiral onde a inovação grande ou pequena é rainha, onde o desuso se acelera (LYPOVETSKY, 2006, p. 160).

Com base nesse contexto, procuramos responder à seguinte questão:

É possível construir conhecimentos acerca da Sustentabilidade com acadêmicos do Curso de Moda por meio de uma intervenção pedagógica que contemple o estudo dessa temática?

As grandes mudanças pelas quais a Moda vem passando exige respostas que mexam com os padrões de projeto, produção, com as relações na cadeia de suprimentos e com o universo do consumidor. Reduzir custos dos produtos e, ao mesmo tempo, estabelecer condições dignas de trabalho e relacionamento duradouro com o consumidor e a sociedade, oferecendo ao mercado produtos inovadores e atraentes, mas que já representem a preocupação da empresa perante a temática da sustentabilidade, é um exercício que só poderá ser resolvido com a sensibilização dos que desenvolvem os produtos de moda, para que, com o conhecimento adquirido, possam traçar estratégias sustentáveis.

Schulte (2008) discute a preocupação com a preservação do meio ambiente no processo de desenvolvimento de produtos, que passa a fazer parte do sistema da moda. Já é possível encontrar no mercado brasileiro algumas marcas que trabalham com esse valor agregado a seus produtos, e o número de tais marcas vem crescendo.

Diante dessas considerações, o objetivo geral desta pesquisa é investigar como evoluem as concepções de acadêmicos do curso de Moda em relação à temática sustentabilidade, no contexto de uma intervenção pedagógica.

Definimos como objetivos específicos:

- Investigar as concepções primeiras dos acadêmicos em relação à temática sustentabilidade;
- Contribuir com reflexões acerca da importância da sustentabilidade para a formação de profissionais da Moda;
- Avaliar as mudanças nas concepções dos acadêmicos acerca do tema sustentabilidade.

Frente aos objetivos mencionados, desenvolvemos com os acadêmicos as intrincadas relações entre meio ambiente, moda e sustentabilidade, oportunizando a reflexão sobre a importância e amplitude dessa temática, extremamente relevante para conferir significados no percurso de formação desse profissional.

Assim, no primeiro capítulo, apresentamos as concepções de alguns autores sobre o meio ambiente, os principais eventos que discutiram a problemática ambiental e os caminhos trilhados para chegarmos à compreensão da necessidade de pensar em termos de desenvolvimento sustentável.

No capítulo dois, discutimos as concepções de moda e os conceitos a ela relacionados. Discorreremos também acerca da sustentabilidade e sua importância na formação do Designer de Moda.

O capítulo três contempla os procedimentos metodológicos que sustentaram a coleta de dados.

Já no capítulo quatro, apresentamos a análise dos dados coletados e discutimos a evolução das concepções dos acadêmicos de Moda com relação à sustentabilidade por meio da intervenção pedagógica.

No quinto e último capítulo, tecemos nossas considerações sobre o trabalho desenvolvido e também quanto à importância de se inserir discussões sobre a sustentabilidade para a formação de profissionais em Design da Moda.

1 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Nesta seção, apresentamos as concepções de meio ambiente, de acordo com alguns autores, dentre eles, Reigota (1995) e Sauvé (2005). Apontamos também eventos internacionais e nacionais que contribuíram para o debate da problemática ambiental, culminando em propostas de sustentabilidade. Na sequência, discutiremos acerca da sustentabilidade e seu amplo significado, bem como suas implica es.

1.1 MEIO AMBIENTE

Ao observarmos a evolu o histórica da humanidade, podemos perceber as mudanças que ocorreram ao longo do tempo na rela o entre homem e natureza. O homem sempre interferiu no ambiente natural em que vive, como forma de garantir a própria sobrevivência.

O avanço desenfreado das diferentes atividades humanas que impactam o ambiente caracteriza-se como uma ameaça constante   biodiversidade. Destacamos, dentre tais atividades: o desmatamento, uso excessivo de agrotóxicos, uso abusivo dos recursos naturais, excesso de dejetos lançados ao solo, dentre outras. Tais atividades humanas, por sua vez, podem estar relacionadas   falta de informa o, compreensão e percep o da sociedade, no que diz respeito ao meio ambiente e   problemática ambiental. O homem, ao agir sobre a natureza, ao mesmo tempo em que a transforma, torna-se o seu destruidor.

Reigota (1995, p. 14) argumenta que os veículos de comunica o divulgam as próprias concep es, muitas vezes, afirmando-as como verdades absolutas, e complementa: “[...] não existe um consenso sobre meio ambiente na comunidade científica em geral. Supomos que o mesmo deve ocorrer fora dela”. Com essa diversidade de possibilidades para o significado atribuído ao termo ambiente, pode acontecer uma distor o do mesmo. Destacamos também a visão de Dias (2004),

quando argumenta que o ambiente é visto como o complexo que envolve coisas vivas e não vivas da terra, interferindo no ecossistema e na vida em todas as suas formas. Portanto, o ambiente não é formado apenas por flora e fauna, água, solo e ar, como tradicionalmente definido. Faz-se necessário considerarmos aspectos políticos, éticos, econômicos, sociais, ecológicos e culturais para uma visão global (DIAS, 2004).

Nesse sentido, Sauvé (2005) traz sua concep o tipológica acerca do termo ambiente, destacando diferentes modos de entendê-lo, os quais se complementam:

- **como natureza:** para apreciar, respeitar e preservar. A autora salienta que existe uma lacuna entre o ser humano e a natureza que precisa ser eliminada, e ainda se faz necessário reconstruir o sentimento de pertencimento   natureza;
- **como recurso:** para gerir, para repartir. A vida não existe sem os recursos de matéria e energia, e torna-se primordial a conserva o e o consumo responsável do seu uso pela sociedade;
- **como problema:** para prevenir, para resolver. Desenvolvimento de habilidades para detectar as condi es do ambiente em que vivemos, diagnosticando eventuais problemas, não os separando do contexto socioambiental, e estimulando uma vontade de agir em favor;
- **como sistema:** para compreender e decidir melhor. Exercitar o pensamento sist mico, por meio de análises dos componentes e das rela es entre ambiente e eco-socio-sistema, estabelecendo rela es entre passado, presente e futuro, o local e o global, esferas política, econômica e ambiental, os modos de vida e o meio ambiente;
- **como lugar em que se vive:** para conhecer, para aprimorar. O ambiente da vida cotidiana, casa, escola, trabalho. Redescobrir o lugar em que se vive com um olhar renovado, mantendo rela es de respeito ao lugar em que se habita;
- **como biosfera:** onde viver juntos no futuro, considerando as interdependências das realidades socioambientais em nível mundial, a

terra como uma matriz de vida, uma solidariedade que nos leva a refletir sobre ações de desenvolvimento das sociedades.

Esses diferentes modos de apreender o meio ambiente, conforme argumenta Sauvé (2005), vai influenciar, tanto o discurso quanto a prática da Educa o Ambiental dos educadores.

Ainda com rela o   compreensão de meio ambiente, Reigota (1995) salienta que são as representa es sociais que contribuem para a forma o de uma educa o ambiental precisa, pois conduzem o ser humano a enxergar e se posicionar frente ao meio ambiente. Reforçando essa questão, o autor argumenta sobre a necessidade de contextualizar o significado de “representa es sociais”, para uma melhor compreensão do termo. E, tomando como referência a Teoria das Representa es Sociais de Moscovici, destaca que “[...] as representa es sociais equivalem a um conjunto de princípios construídos interativamente e compartilhados por diferentes grupos que através delas compreendem e transformam sua realidade” (REIGOTA, 1995, p. 70).

As representa es sociais mais comuns de meio ambiente definidas por Reigota (1995) são:

Categoria 1: Naturalista – meio ambiente voltado apenas   natureza, evidencia aspectos naturais, confundindo-se com conceitos ecológicos, como ecossistema. Inclui aspectos físico-químicos, a fauna e a flora, mas exclui o ser humano desse contexto. Portanto, o ser humano   um observador externo;

Categoria 2: Globalizante – o meio ambiente   caracterizado como as rela es entre a natureza e a sociedade. Estabelece uma rela o dos aspectos naturais, políticos, sociais, econômicos, filosóficos e culturais. O ser humano   compreendido a partir da sua posi o como ser social inserido em uma comunidade, participando da mesma;

Categoria 3: Antropoc trica – o meio ambiente   reconhecido pelos seus recursos naturais, os quais são de utilidade para a sobrevivência do homem.

Tomando como referência a contemporaneidade dos conhecimentos relacionados ao meio ambiente, verifica-se que se o termo meio ambiente encontra-se, ainda, em plena construção, como argumentado anteriormente, é questionável que isso aconteça com a comunidade em geral e assuma a justificativa da má interação entre as partes homem-natureza.

A transformação da natureza pela interferência do homem, expressa na apropriação, acumulação e reprodução dos recursos naturais, é a consequência e, ao mesmo tempo, a causa da diversificação das necessidades e das relações ambientais desequilibradas.

Reigota (1995) e Dias (2006) compartilham da mesma linha de pensamento, quanto à necessidade de uma “educação” que vai além da educação dada nos lares aos filhos pelos pais, e dizem que se torna necessária, portanto, a discussão dessas questões na escola, em todas as idades. Porém, não numa perspectiva mistificadora, ou como modismo, mas possibilitando ao aluno uma reavaliação crítica perante os problemas ambientais. Nesse contexto, tendo a educação como um espaço de construção em que acontece uma socialização e troca de conhecimentos, o âmbito educacional assume a responsabilidade de formar cidadãos comprometidos com a preservação do mundo em que habitam, conhecendo os problemas e se tornando geradores de soluções.

Sauvé (1997) ressalta a necessidade de uma educação na escola, e para que haja uma compreensão nos processos educativos em Educação Ambiental, seria necessária uma visão completa de ambiente, mas, infelizmente, as propostas da EA ficam limitadas, pois o ambiente não é percebido de uma forma global e, conseqüentemente, a inter-relação pessoa-sociedade-natureza é percebida somente parcialmente.

É por meio da educação que nos tornamos capazes e mais aptos para sensibilizar a comunidade e promover mudanças de atitudes e valores, capazes de garantir a conservação do nosso meio e a continuidade da vida. Leff (2001) complementa essa questão, argumentando sobre a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas, sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos.

Para conhecermos a origem dos problemas ambientais e as transformações sociais atreladas a eles, trazemos um breve histórico da EA, relacionando alguns dos acontecimentos mais relevantes, que culminaram em documentos importantes que reforçam a prática da EA e o surgimento do termo Desenvolvimento Sustentável.

O primeiro dos acontecimentos em defesa da ecologia e do meio ambiente foi a publicação do livro “Primavera Silenciosa” (1962), que tratava de um alerta às agressões ambientais promovidas pelo homem, iniciando uma verdadeira revolução em defesa do meio ambiente, influenciando a rede de televisão e mais de 15 milhões de espectadores, ao alertar sobre os efeitos do DDT (Dicloro-Difenil-Tricloroetano). Foi o primeiro pesticida moderno, tendo sido largamente usado após a Segunda Guerra Mundial para o combate aos mosquitos vetores da malária e do tifo. Dias (1991) salienta:

Em 1962, o mundo conhecia através da linguagem simples da jornalista Rachel Carson em seu livro **Primavera Silenciosa**, uma seqüência de desastres ambientais, em várias partes do mundo, causados por absoluto descuido dos setores industriais. Buscado em sucessivas edições por um público já alimentado por perdas de qualidade ambiental, o livro se tornaria um clássico dos movimentos preservacionista, ambientalista e ecologista em todo o mundo, e provocaria uma grande inquietação internacional sobre o tema (grifo do autor).¹

Em 1968, nasce o Clube de Roma, formado por um grupo de profissionais de todo o mundo das áreas de diplomacia, indústria, academia e sociedade civil. Jacobi (1997) relata que esse grupo reuniu-se em Roma, com a finalidade de discorrer sobre suas preocupações voltadas ao crescimento econômico e ao consumo dos recursos ilimitados. As preocupações foram registradas em 1972 no primeiro relatório para o Clube de Roma: “Os Limites do Crescimento”, que descrevia um número de situações para o futuro a longo prazo da humanidade e do planeta, sugerindo que, se acatadas as medidas propostas, poderiam ser reduzidas as ameaças para o futuro. Jacobi (1997) ressalta:

¹ DIAS, G.F. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, DF, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991. Disponível em: <<http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/755/676>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

[...] o trabalho do Clube de Roma reúne suas ideias publicadas sob o título de *Limites do Crescimento*, em 1972, segundo as quais, para se alcançar a estabilidade econômica e ecológica propõe-se o congelamento do crescimento da população global e do capital industrial (JACOBI, 1997, p. 193).

Em 1987, foi elaborado o Relatório Brundtland pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, apontando a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo. Alegava, além disso, um novo olhar sobre o desenvolvimento sustentável, definindo-o como processo que “[...] satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (LEFF, 2001).

Ignacy Sachs, economista conhecido por sua referência explícita à noção de ecodesenvolvimento sustentável, também propunha uma estratégia multidimensional e alternativa de desenvolvimento, pautada em três fatores: promoção econômica, preservação ambiental e participação social, equivalendo ao mesmo pensamento proposto pelo Relatório de *Brundtlandt*. O documento também destacava problemas ambientais, como o aquecimento global e a destruição da camada de ozônio, considerados novos conceitos para a época, e apresentava uma série de ações a serem tomadas, decretando metas a serem realizadas em nível internacional. Leff (2001, p. 18) complementa:

[...] as próprias estratégias de resistência à mudança da ordem econômica foram dissolvendo o potencial crítico e transformador das práticas de ecodesenvolvimento. Daí surge a busca de um conceito capaz de ecologizar a economia, eliminando a contradição entre crescimento econômico e preservação da natureza. Começa cair em desuso o discurso do ecodesenvolvimento, suplantado pelo discurso de Desenvolvimento Sustentável.

Na sequência dos eventos, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (1972), conhecida como Conferência de Estocolmo, contou com a participação de 113 países, e nesse evento, foram elaborados dois documentos: a “Declaração Sobre o Meio ambiente” e o “Plano de Ação Mundial”. Dias (2000, p. 79) complementa: “[...] a principal recomendação dessa conferência foi a de que deveria

ser dada ênfase à educação ambiental como forma de se criticar e combater os problemas ambientais existentes na época”.

Dentre os planos de ações pertinentes a essa conferência, foi sugerida a capacitação dos professores, assim como uma metodologia de ação para a educação ambiental em nível mundial. De acordo com Carvalho (1991, p. 79), “[...] desde a conferência de Estocolmo em 1972, ficou claro que a preocupação dos organismos internacionais quanto ao meio ambiente era produzir uma estratégia de gestão desse ambiente [...]”.

Já a Conferência de Belgrado (Yugoslávia), realizada em 1975, contou com a participação de pesquisadores e cientistas de 65 países, resultando desse encontro um documento denominado “Carta de Belgrado”, que enaltecia uma ética para fomentar a erradicação de alguns fatores: pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humana. Ainda com relação a esse documento, Dias (1991, p. 4) argumenta que “[...] A carta preconizava que os recursos do mundo deveriam ser utilizados de um modo que beneficiasse toda a humanidade e proporcionasse a todos a possibilidade de aumento da qualidade de vida”.

Segundo o Caderno SECAD, edição Educação Ambiental (2007), resultou dessa conferência a elaboração dos princípios e das diretrizes para o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) criou esse Programa com relevante atuação internacional, cujo objetivo era editar publicações, relatando as experiências mundiais de preservação e educação ambiental.

Em 1977, a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) realizaram juntos a 1ª Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em *Tbilisi*, na Geórgia (antiga União Soviética). Essa conferência antepunha em discussão as adversidades ambientais e salientava que se fazia necessário conhecer fatores que levam ou levaram à degradação dos recursos naturais. Evidenciava, ainda, algumas maneiras de resolver esses problemas, principalmente no que tange ao processo educativo, através de enfoques interdisciplinares e de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

A “Conferência de Tbilisi”, como ficou conhecida, foi o ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em Belgrado (1975), e contribuiu para precisar a natureza da EA, definindo seus objetivos, características, recomendações e estratégias pertinentes no plano nacional e internacional. Ou seja, tudo o que se precisava saber para o início do desenvolvimento da EA foi deixado em Tbilisi (DIAS, 1991).

Outro evento importante em prol do ambiente aconteceu em 1992 no Rio de Janeiro, conhecido como Rio 92 ou ECO-92, quando representantes de cento e oito países do mundo foram reunidos com finalidade de discutir alternativas com vistas à diminuição da degradação ambiental e garantia da existência de outras gerações, evidenciando a ideia do desenvolvimento sustentável. Um dos Documentos oficiais elaborados nessa conferência foi a Agenda 21.

A ética do desenvolvimento sustentável é o sonho que adquiriu aceitação na Eco 92. A histórica conferência das Nações Unidas para o meio ambiente e desenvolvimento [...] representantes de 172 nações, inclusive 106 chefes de estado reuniram-se para estabelecer diretrizes pelas quais pudesse ser alcançada uma ordem mundial sustentável [...] concordaram com os quarenta capítulos não obrigatórios da agenda 21 que sugeria procedimentos pelos quais praticamente todos os problemas gerais do meio ambiente podem ser atacados, se não solucionados (WILSON, 1999, p. 280).

Outro evento chamado “Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável”, o evento da Rio +10, foi realizado no ano de 2002. O objetivo foi discutir soluções já propostas na Rio 92, para que fossem aplicadas pelo governo e também pelos cidadãos. Procurava meios para que as nações cooperassem entre si, para lidar com problemas ambientais globais, como a poluição, a mudança climática, a camada de ozônio, desmatamento, desertificação e degradação do solo, resíduos perigosos e a perda da diversidade biológica. Suas recomendações incluíam novas abordagens de educação, preservação de recursos naturais e participação no planejamento de economias sustentáveis (JACOBI, 1994).

O último evento aconteceu no Rio de Janeiro, no ano de 2012 (Rio + 20) e contou com a presença de mais de mil participantes, além de outros mil que acompanharam via internet. Essa conferência mobilizou a comunidade científica, e as discussões geradas revelaram avanços no conhecimento dos limites do planeta. Como fruto desse evento, o documento intitulado *Future Earth* enfatiza a pesquisa interdisciplinar do sistema terrestre para a sustentabilidade global, cujo objetivo é

prover, nos próximos dez anos, o conhecimento necessário para que as sociedades enfrentem os riscos das mudanças ambientais e desenvolvam transições adequadas para a sustentabilidade do planeta.²

1.2 SUSTENTABILIDADE

O termo “Sustentabilidade” surge, pela primeira vez, no contexto do documento publicado pelo Clube de Roma, intitulado “Os Limites do Crescimento”, no qual se propunha um crescimento zero. Os conceitos associados à sustentabilidade pautavam o uso equilibrado dos recursos naturais, para satisfação do próprio bem estar, levando em conta as gerações futuras, que também terão o mesmo direito ao uso dos mesmos recursos, sendo de extrema importância que estes estejam ainda disponíveis. Nos dias atuais, o conceito de sustentabilidade tem sido bastante utilizado, como forma de dar suporte aos processos econômicos, e hoje se torna um tanto mais acessível o termo, dado que algumas instituições estão empregando o termo sustentabilidade na designação de suas ações.

A sustentabilidade tem relação direta com o Desenvolvimento Sustentável, que é a modalidade de evolução econômica, ambiental, social ou cultural estruturada e continuada, sem risco de voltar à situação anterior, preservando os recursos disponíveis. (JACOBI, 2005a).

Para Manzini e Vezzoli (2005, p. 57),

[...] sustentabilidade é o primeiro dos novos valores universais em potencial. E nos propõe o valor da responsabilidade nos confrontos das gerações futuras e, conseqüentemente, o objetivo de não prejudicar os equilíbrios ambientais que nossa vida e a esperança futura de vida na terra.

Compreender, de fato, a questão da sustentabilidade nos faz refletir acerca de nossas ações sobre o meio ambiente, ou seja, sermos responsáveis pelo contexto social.

² Disponível em: < <http://agencia.fapesp.br/16082>>.

Reforçando a questão da sustentabilidade, Amador (2007) afirma que a sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. Propõe-se a ser um meio de configurar a civilização e atividades humanas, de tal forma que a sociedade, os seus membros e as suas economias possam preencher as suas necessidades e expressar o seu maior potencial no presente e, ao mesmo tempo, preservar a biodiversidade e os ecossistemas naturais, planejando e agindo, de forma a atingir pró-eficiência na manutenção indefinida desses ideais.

A sustentabilidade abrange vários níveis de organização, desde a vizinhança local até o planeta inteiro. Para um empreendimento humano ser sustentável, tem de se ter em vista quatro requisitos básicos. Esse empreendimento tem de ser:

- ecologicamente correto;
- economicamente viável;
- socialmente justo; e
- culturalmente aceito.

Complementando essas premissas de Amador (2007), Benvenuti (2008) destaca que o pensar na sustentabilidade da sociedade humana requer um novo modo de agir:

[...] **ambientalmente** sustentável no acesso e uso dos recursos naturais e na preservação da biodiversidade; que seja **socialmente** sustentável na redução da pobreza e das desigualdades e na promoção da justiça social; que seja **culturalmente** sustentável na conservação dos sistemas de valores, práticas e símbolos de identidade de que determinam integração nacional ao longo do tempo; e que seja **politicamente** sustentável aprofundando a democracia e garantindo o acesso à participação de todos os setores de sociedade nas decisões públicas. Esse estilo tem como diretriz uma nova **ética** de desenvolvimento, uma ética na qual os objetivos econômicos de progresso material subordinam-se às leis que governam o funcionamento dos sistemas naturais, bem como à critérios superiores de respeito à dignidade humana e de melhoria na qualidade de vida das pessoas (BENVENUTI, 2008, p. 228, grifos nossos).

De acordo com os autores acima, faz-se necessário respeitar os limites da natureza, pensando na qualidade de vida das pessoas, em termos de participação

política, o que exige uma nova ética no comportamento frente ao meio ambiente e à sociedade.

É oportuno lembrar que a Revolução Industrial, considerada uma das mais importantes entre todas as revoluções ocorridas na sociedade, teve grande interferência no crescimento desenfreado da produção industrial, pois transformou a produção artesanal e manufatureira em produção fabril. Os resultados dessa industrialização, impulsionada pela expansão técnica, levou a modelos produtivos de exploração de recursos no campo e na cidade, ocasionando interferência nas possíveis formas de sustentabilidade. Em contrapartida, essa Revolução trouxe também alguns benefícios sociais, tais como: conforto, aumento da esperança média de vida, evolução dos meios de comunicação, transporte e alimentação. Os meios que foram utilizados para proporcionar esses benefícios apresentaram consequências consideráveis, devastadoras, como o consumo excessivo de recursos naturais, a poluição do ar, da água e do solo, além do aumento desenfreado da população e dos problemas sociais oriundos dela (AMADOR, 2007; BENVENUTI, 2008). Trataremos deste tema com maiores detalhes no capítulo seguinte.

2 MODA E SUSTENTABILIDADE

Nesta seção, apresentamos concepções de Moda e os principais conceitos atribuídos ao termo. Discutiremos a questão da sustentabilidade e a sua importância na formação do designer de moda, refletindo sobre os pilares social, econômico e ambiental, relacionados a um fator relevante: a dicotomia moda-consumo.

Para iniciar o diálogo com o leitor, desenvolveremos a seguinte questão:

2.1 O QUE É MODA?

Para entender essa questão, faz-se necessário, primeiramente, trazer um pouco do contexto relacionado ao tema. A moda, evolutiva e desordenada, chegou ao topo do seu poder, remodelando a sociedade inteira à sua imagem, passando do caráter periférico para a hegemonia. Transformou-se em objeto considerado essencial para a vida cotidiana e vetor da articulação e do desenvolvimento das relações sociais, aceito pelos caminhos científicos e importante objeto de estudo. Neste trabalho, apresentaremos algumas definições de moda que consideramos apropriadas a esse contexto:

Moda é um fenômeno social ou cultural, de caráter mais ou menos coercitivo, que consiste na mudança periódica de estilo, e cuja vitalidade provém da necessidade de conquistar ou manter uma determinada posição social (JOFFILY, 1999 apud TREPTOW, 2003, p. 33).

A dinâmica da moda na sociedade, de acordo com Treptow (2003), se dá por meio de alguns valores do indivíduo como agente causador de impressões, que o diferenciam dos demais, neste caso, por meio da vestimenta. Pode-se dizer que a moda une gostos, atitudes e comportamentos, que são difundidos e aprovados por um determinado grupo em um dado momento histórico, transformando-se em um objeto provisório. Ela conquista um número crescente de seguidores que, em vez de

se individualizarem pelo novo, acabam se igualando a todos, que também querem se individualizar. Pode parecer contraditório, mas é esse o fluxo: compra-se moda para parecer único, mas não tão único que não possa fazer parte do todo.

Nesse sentido, a moda, em sua forma primária, juntamente com a valorização do indivíduo face à sociedade, caracteriza-se por estar intimamente ligada à noção e ao desenvolvimento da individualidade. Outro autor, Roche (1989, p. 70), traz sua argumentação para o termo moda: “um signo de aparência, de solidariedade, de hierarquia, de exclusão, é um dos códigos de leitura social”. Podemos entender que a moda cria valores individuais e sociais, e estes constituem a cultura de uma civilização, gerando padrões de comportamentos e costumes. Para complementar esse entendimento, Simmel (1961) argumenta que a moda é, ao mesmo tempo, um diferenciador e um agregador social, que opera a partir de uma dinâmica dualista conflitante, reunindo, de um lado, o desejo de fazer parte de um grupo; de outro, o de se diferenciar.

É oportuno lembrar que a discussão sobre cultura, identidade de indivíduos e grupos sociais se faz necessária para uma melhor compreensão do termo “moda”, sendo tal discussão compactuada pelos três autores mencionados: Joffily (1999), Simel (1961) e Roche (1989), que sintetizaram o termo como um vasto fenômeno social, que se aplica a todas as áreas sociais, constituindo uma manifestação, uma relação de identidade, não apenas entre diferentes classes, mas também dentro do mesmo grupo social. Nesse sentido, o social pode estar associado a algo similar à formação de um padrão, de um sistema. Portanto, podemos entender que a vida social não é apenas compartilhada, mas, de certa forma, padronizada.

A moda é considerada uma indústria cultural, por ser responsável por produzir e comercializar produtos que fazem parte de diversas culturas; sendo assim, forma um sistema cultural, que tem componentes de ordem tecnológica, social e ideológica articulados. No contexto social, destacamos usos e costumes, instituições e códigos de comportamento. Os componentes desse sistema cultural se articulam com o ambiente físico, formando, assim, uma identidade cultural na moda (RIBEIRO; POZENATO, 2001). Dessa forma, podemos destacar a busca constante pelo novo, a qual visa exclusivamente gerar um consumo padronizado e orquestrar os gostos dos consumidores. Adorno e Horkheimer (1991) ressaltam:

O consumidor passa a ser o objeto da indústria cultural, e esta por sua vez, extermina o que é particular, nivela a produção, sobrepõe o valor de troca ao valor de uso, padroniza as consciências, mecaniza o consumo, legitima a sociedade capitalista e favorece a resignação, ou seja, [...] a verdade em tudo isso é que o poder da indústria cultural provém de sua identificação com a necessidade produzida (ADORNO; HORKHEIMER, 1991, p. 128).

Em síntese, o que pretende a indústria cultural, com toda essa gama de estilos de mercadorias, de roupas e acessórios, é fornecer uma pseudoindividualidade, uma ideia de liberdade de escolha, em que os produtos pareçam ser elaborados exclusivamente para cada pessoa.

Para Simmel (1961), a moda é uma forma de imitação que leva à disputa por símbolos superficiais e instáveis de *status*. A elite inicia uma moda e quando as classes mais baixas a imitam, em um esforço de eliminar as barreiras externas de classe, ela a abandona por outra moda. Portanto, a busca incessante pelo novo e por um lugar de *status* na estrutura social é constante. Cobra (2007, p. 26) nos alerta:

A moda é, sobretudo, um negócio. Que acompanha a tendência da economia, dos estilos de vida das pessoas, seus comportamentos e, ao mesmo tempo, interdependência de e entre mercados. O que acontece na Europa, na Ásia, na América não são fenômenos isolados; ao contrário, tal qual vasos comunicantes, para usar um exemplo da física, quando surge uma tendência em uma região, ela acaba por estimular tendências em outros lugares. Os acontecimentos influem na cadeia produtiva de negócios de moda de forma tão intensa que fica difícil dizer, sem medo de errar, de que maneira os fatos se sobrepõem, identificando ou criando necessidade de consumo.

Como se pode perceber, desde sempre, a moda foi reflexo do gosto contemporâneo, retratando, de certa forma, o desenvolvimento econômico, cultural e político.

No contexto da moda, a roupa diferenciada identificava camadas sociais, profissões, idade ou sexos. A vestimenta funciona como uma segunda pele, como o primeiro espaço de contenção, dentre tantos outros habitados pelo indivíduo. A

roupa é um objeto têxtil capaz de fazer o contato físico do corpo com o meio ambiente, devendo, portanto, cumprir suas funções de proteção.

No final da Idade Média, o coração da moda já estava consolidado em meio às elites. A mudança periódica na forma do vestir não é regra, mas se manifesta nos grupos sociais dominantes. Havia diferenciações na construção da aparência de cada gênero, mas para ambos os gêneros, tais diferenciações eram ostensivamente elaboradas. A moda ainda não possuía um caráter definido para os diferentes gêneros e somente após a consolidação da burguesia industrial isso se torna visível. É a partir do final do século XVIII que a moda passa a ser uma cadeia produtiva, impulsionando o consumo. Nesse momento, a ostentação no vestuário feminino exprimia a riqueza do marido. Percebe-se que o “status” na moda já tinha fundamento desde a Idade Média, e hoje ainda rege grande parte das compras do seguimento. Houve a queda das leis discriminatórias com relação às classes, tornando todas potencialmente consumidoras. A vestimenta sempre modificou, transformou e, até mesmo, iludiu o corpo humano. Por meio de proporções, cores e texturas, a história da moda brincou, e ainda se diverte, com o corpo desde os primórdios.

No século XIX, a moda vivenciou um movimento naturalista, que enxergava a relação dos homens com a natureza como sendo clara e positiva. Nesse período, a transformação das tecnologias e da organização da produção econômica trouxe consequências de ordem social e política, e também mudanças para o setor de moda, entre elas, a introdução de lojas de rua, com suas vitrines que interagiam com o inconsciente do consumidor, a publicidade para instigar o consumo, que, tornando-se cada vez mais forte, veio proporcionar uma rápida divulgação dos produtos de moda. Segundo Baudrillard (2007, p. 17), vitrine:

[...] é o modelo aristocrático e luxuoso dos conjuntos que não evocam tanto a superabundância da substância quanto um leque de objetos selecionados e complementares, entregues à escolha, mas também à reação psicológica em cadeia do consumidor, que os percorre e inventora, os aprende como categoria total.

As vitrines de moda são caracterizadas como estímulos ao consumo, pois emergem no consciente do consumidor, fazendo com que a compra seja efetuada, impulsionada por fatores psicológicos. Com o nascimento dessa tecnologia industrial, coloca-se em crise o artesanato e suas técnicas exclusivas e individuais, passando da técnica manual para a tecnologia industrial fabril, o que implica agir sobre a natureza de forma mais incisiva, transformando o ambiente. Nesse momento, a moda expressava essa relação homem-natureza por meio da vestimenta, principalmente nos vestidos, que eram adornados com bordados de flores e estampas de frutas (KÖHLER, 2005; LAVER, 2008). Essa expressão da natureza no vestuário se perpetuou ao longo dos anos e permanece até os dias de hoje.

No século XX, a indústria de moda tornou-se um fenômeno caracterizado por estimular, de forma intensa, desejos para a venda de seus produtos. Por conta dessa busca insaciável de se encontrar e de se mostrar ao mundo a partir do uso do “novo”, gera-se uma nova etapa no sistema de moda, pautada no consumo. Esse consumo tem um ritmo acelerado, colocando em obsolescência produtos ainda em fase de uso. É um ciclo muito curto, tendo o vestuário como algo sistemático. O que rege esse ciclo curto do produto no mercado de moda atual, pautado no varejo, “é o *‘prêt-à-porter’* (do francês pronto para vestir) – toda roupa que não é produzida para um consumidor específico e exclusivo, mas sim para um grupo de consumidores potenciais” (TREPTOW, 2003, p. 33).

Lipovetsky (2006, p. 160) denominou o *prêt-à-porter* de “Moda Consumada”:

Com a moda consumada, o tempo breve da moda, seu desuso sistemático tornaram-se características inerentes à produção e ao consumo de massa. A lei é inexorável: uma firma que não cria regularmente novos modelos perde a força de penetração no mercado e enfraquece sua marca de qualidade numa sociedade que a opinião espontânea dos consumidores é a de que, por natureza, o novo é superior ao antigo. Os progressos da ciência, a lógica da concorrência, mas também o gosto dominante pelas novidades concorrem para o estabelecimento de uma ordem econômica organizada como a moda. Nosso sistema econômico é arrastado numa espiral onde a inovação grande ou pequena é rainha, onde o desuso se acelera.

Conforme os dizeres do autor Lipovetsky (2006), quando o consumidor decide comprar uma roupa, ele está comprando também toda a representação imagética do grupo que a vestimenta representa. Esse processo de reflexo de si mesmo nos objetos comprados nos remete ao porquê de os produtos de moda serem tão consumidos. De fato, o consumidor está comprando uma imagem que ele faz de si próprio, refletida no que se poderia chamar de “seu objeto de desejo”.

Hoje a moda vive um ritmo bastante frenético, os consumidores adquirem seus produtos no varejo, e o “varejo de moda” está estruturado de acordo com a teoria do gotejamento, sendo esta a dinâmica mais empregada no processo industrial atual, considerada a dinâmica da imitação.

Casas especializadas criam tendências de estilo na forma de Bureaux, livros específicos com imagens, cores, estampas e tendências mundiais. As grandes grifes absorvem essas tendências e as adaptam em suas coleções; dessa forma, esses estilos são copiados pela indústria de produtos de moda, de todas as classes, até chegar aos consumidores. Por isso, a moda assume grande importância econômica, e no senso comum, mesmo circunscrita no campo dos objetos efêmeros e de consumo fútil, estimulando sentimentos e desejos, torna-se poderoso fenômeno social. No entanto, para o autor Lipovetsky (2006), a moda e sua expansão, para o bem e para o mal, foi uma das manifestações criativas do capitalismo e da democracia. Paralelamente, a moda atingiu, em velocidades e em graus diversos, outros setores – o mobiliário e os objetos decorativos, a linguagem e as maneiras, os gostos e as ideias, os artistas e as obras culturais. Tudo isso foi atingido pelo universo da moda.

Nesse sentido, a moda, além de objeto considerado essencial para a vida cotidiana e vetor da articulação e do desenvolvimento das relações sociais, como já citado, é também importante objeto de estudo. Mas a moda transformou-se, sobretudo, em um elemento de consumo excessivo, originando dele a necessidade de mais produtos e, conseqüentemente, maior uso de matéria-prima, maior demanda energética, uso inadequado dos recursos naturais, gerando, a partir do modelo de produção dominante, diversos impactos ambientais.

É válido ressaltar que, com as mudanças ocasionadas pela Revolução Industrial, dá-se o marco das maiores agressões ambientais causadas pelo fenômeno Moda.

O setor têxtil foi o primeiro a conhecer a mecanização do trabalho e a produção em larga escala. O desenvolvimento têxtil estimulou outros setores, como a indústria química, a metalurgia, a construção civil; assim, no lugar do campesinato, surge o operariado industrial. Surgiu também aquilo que mudaria o rumo da história da moda: a alta-costura. Esta nasceu quando um profissional decidiu fazer roupas baseadas na própria concepção de belo e elegante. No ano de 1860, destaca-se Charles Frederick Worth como um dos costureiros mais famosos de todos os tempos, dominando o mercado europeu, ditando padrões de moda, estreando na passarela com roupas apresentadas em modelos humanas. Nesse momento, a moda começa a ser referência para todas as classes (LAVÉR, 2008).

A alta-costura era sustentada por um restrito número de clientes, famílias reais da Europa, dinastias banqueiras dos EUA e atrizes. Mas com o progresso, também surgiram oportunidades para a mulher comum, pois a produção em massa deu maior poder de compra às classes menos favorecidas, tornando meias, luvas e acessórios mais acessíveis. Havia roupas semiprontas em grandes lojas, como forma de atender à mulher de classe inferior, e também havia departamentos de roupa sob medida para a mulher de classe média.

A Revolução Industrial, por volta de 1830, foi considerada a fase do desenvolvimento das indústrias em vários setores, o que corresponde à passagem da oficina artesanal ou da manufatura para a fábrica. A indústria têxtil tem seu marco, sua maior evolução nesse período. Porém, houve consequências. Do lado positivo, as roupas eram produzidas em grande escala com baixo valor. De outro lado, havia a exploração de mulheres e crianças, nas fábricas, com baixos salários e condições insalubres: máquinas barulhentas, perigosas e ambientes sujos, sinalizando o lado negativo do grande crescimento. Também nesse período, muitas foram as modificações na moda, a começar pelas roupas, que ficaram mais leves e menos complexas, pois os excessos das décadas anteriores começavam a ser eliminados, justamente pela nova adequação à produção em série (*prêt-à-porter*) (MELLO E SOUZA, 1987).

Dessa maneira, a Revolução Industrial ofereceu substrato material para o fortalecimento do sistema de moda, alavancando a produção de vestimentas e o consumo.

Na Revolução Industrial, [...] o ser humano passou a ter uma nova visão em relação às máquinas industriais e seus produtos seriados, a idéia de “progresso”, em que a natureza foi reduzida a condição de reservatório de matérias-primas para as indústrias. Esta visão levou muitos países e suas economias a explorar a natureza de modo contínuo e indiscriminado (CAPRA, 1996 apud KAZAZIAN, 2005, p.12).

O consumo exagerado sempre esteve nas discussões mais remotas, principalmente no que diz respeito aos produtos de moda, mas tende a tomar uma nova postura. O grande problema da acessibilidade que a moda proporciona é que o consumidor envolvido pelo objeto de desejo – a roupa – não se atenta para o fato de que, desde a criação desse produto até a chegada ao seu destino final, passa por longos processos de fabricação, tornando-se mina de esgotamento dos recursos naturais.

Para Aguiar (2010), a aquisição de produtos desnecessários estará fora de sintonia com o comportamento da nova sociedade. Novas propostas de design, com ciclos de vida mais longos para os produtos, e movimentos educacionais para um consumo mais intelectualizado serão fundamentais para a reformulação do sistema de moda. Um novo signo começa a tomar forma, a sociedade adquire uma postura de repúdio ao consumismo exagerado e inconsequente.

2.2 MODA COM SUSTENTABILIDADE: É POSSÍVEL?

Unir o termo Moda e Sustentabilidade pode parecer contraditório, visto que a moda, no senso comum, está circunscrita a objetos efêmeros e de consumo fútil, ganhando, cada vez mais, um aspecto mutável – de trajetória rápida.

O segmento de moda envolve uma série de processos e atividades que buscam transformar o produto em necessidades, e os desejos de consumo, em realidade. Com o início na escolha da fibra a ser utilizada – natural (animal, vegetal ou mineral) ou química (artificial ou sintética) – a cadeia produtiva envolve ainda a escolha dos fios, o tipo de tecelagem que será utilizada (malharia, tecidos planos, tecidos não tecidos e outros), os processos de tingimento e beneficiamento, os processos de transformação, a logística de distribuição, as embalagens, os pontos de vendas, o consumo e o descarte final, em que cada uma dessas etapas acaba gerando resíduos sólidos dos mais diversos tipos e nas mais variadas quantidades (PEZZOLO, 2007). O volume de resíduos sólidos gerados ao longo dessa cadeia produtiva, além de provocar impactos ambientais, pode comprometer a qualidade de vida.

Nesse contexto, torna-se difícil conciliar a moda com o desenvolvimento ambientalmente sustentável, pois, devido ao individualismo, as pessoas não se dispõem a considerar o interesse geral, a renunciar aos privilégios adquiridos (LIPOVETSKY, 2006). As ações para um mundo sustentável dependem da coletividade, e aí está um grande desafio, tanto para a moda, quanto para outros segmentos da sociedade. Nesse sentido, a criatividade para conciliar princípios de sustentabilidade, fatores econômicos viáveis e menores impactos ao ambiente são de grande valia no projeto do produto de moda. Nesse caso, cabe citar a premissa de Kazazian (2005, p. 8):

Se o desejo é o motor do desenvolvimento sustentável, a criatividade é seu combustível: é a criatividade que dará o impulso ao empreendedor para imaginar um produto ou serviço mais (satisfação à necessidade) com menos (recursos e trabalho). É a criatividade que vai permitir ao pesquisador encontrar soluções elegantes para problemas cada vez mais complexos. E finalmente, é a criatividade que vai dar vontade ao consumidor, ao eleitor, ao investidor, escolher um desenvolvimento que tenha mais sentido.

Partindo desse pressuposto lançado por Kazazian (2005), é válido ao designer de moda buscar constantemente aguçar sua criatividade para que, ao desenvolver produtos, possa se prover de meios e de técnicas existentes para a obtenção de produtos ambientalmente corretos.

Eco et al. (1989) diz que o hábito fala pelo monge; assim, o vestuário é comunicação, o vestuário é linguagem que expressa muito de quem o usa, pois pactua com o conceito existente na roupa. Barnard (2003) admite a possibilidade de a própria moda ser um meio de comunicação. A sustentabilidade é definitivamente um requisito básico do projeto conceitual, que deve estar presente na estratégia de gestão para inovação da empresa. A imagem corporativa da empresa irá certamente se fortalecer e despertar a admiração do consumidor ao usar um produto dessa marca, revelando sua atitude consciente, seu estilo inovador e suas facetas da personalidade expressos pelos atributos semióticos da marca. A sustentabilidade como tendência de moda fortalece a ampliação e o *status* de determinado grupo de pessoas que possui o desejo de realizar, em suas escolhas pessoais, a manutenção e qualidade de vida do planeta e das gerações futuras. Por esse motivo, se o vestuário agregar, de alguma forma, o desenvolvimento sustentável, o usuário poderá comunicar uma nova maneira de representação de sustentabilidade, uma identidade de pessoa consciente, sensível à mudança de paradigmas e que se preocupa com as futuras gerações e com a preservação do planeta.

Considerando que o designer de moda é responsável pela definição do conceito dos produtos de vestuário, alguns autores, como Manzini e Vezzoli (2008, p. 147), dão ênfase à importância da conscientização desses profissionais:

O designer tem um papel relevante na escolha e aplicação dos materiais empregados em produtos de produção em série, mesmo sabendo que não vai estar envolvido com a origem ou com o fim desses materiais ao cessar o ciclo de vida dos produtos. Pode-se considerar o mesmo em relação das fontes energéticas necessárias ao funcionamento do produto durante o uso.

Com base nessas premissas dos autores italianos Manzini e Vezzoli (2008), podemos entender que o designer precisa, em sua formação, de subsídios que sustentem sua trajetória profissional, pautada no conhecimento da educação ambiental, assim como no uso da sustentabilidade, para que possa apoiar e viabilizar o desenvolvimento de produtos sustentáveis. Não resta alternativa às empresas contemporâneas, senão refletir acerca do crescimento irresponsável e buscar soluções ecológicas, aliadas a resultados mais duradouros. Melhorar a qualidade de vida da comunidade local e preservar o meio ambiente são alguns dos

itens que integram a agenda do novo gestor. Isso significa que o foco central de todo o projeto de produto deve ser a satisfação do cliente, por meio da criação e do desenvolvimento de produtos que atendam às suas exigências, em relação às características básicas do produto: o que o produto é ou faz, os desejos percebidos por meio das características desejáveis do produto e que o diferenciam de outros existentes no mercado e que lhe agregam valor (MANZINNI; VEZZOLI, 2002). Não se pode desconsiderar essa nova tendência: a sustentabilidade é a palavra de ordem do novo milênio.

O conceito de sustentabilidade ambiental cresceu significativamente na gestão da moda; hoje se incorporam, em todos os âmbitos dessa cadeia produtiva, ações e estratégias referentes aos processos que envolvem o produto, desde sua criação, design e, por toda a comunicação, que traz, em sua essência, um processo de aprendizado, a fim de incentivar a mudança de hábitos tanto daqueles que produzem, como daqueles que consomem, fazendo-os refletir sobre a necessidade de manutenção do meio ambiente.

Segundo Mello et al. (2007), a indústria têxtil é considerada a maior responsável pela dispersão de substâncias tóxicas no meio ambiente. Remediar e controlar os poluentes tornou-se insuficiente, sendo necessário direcionar os esforços no sentido de reduzir e, principalmente, prevenir o descarte de substâncias nocivas ao ambiente. Todo ano milhões de roupas novas, por excesso de produção ou por pequenos defeitos, são incineradas pela indústria têxtil. Além do desperdício de material, poluição do ar e água, há o processo industrial dos produtos, que requer muita tinta, descorante, muita lavagem, com excessivo consumo de água. Esses problemas, há mais de uma década, levaram à elaboração de projetos para a produção de roupas, por meio de estratégias sustentáveis.

O maior desafio que se impõe à gestão empresarial hoje é a dificuldade de conciliar produtividade, competitividade e sustentabilidade. A questão da sustentabilidade ambiental, na produção e no consumo de bens, é uma preocupação. Já foram desenvolvidas algumas estratégias nas últimas décadas para tentar minimizar os problemas ambientais, tais como: produção mais limpa, tecnologias limpas, ecodesign e design para a sustentabilidade, entre outras. Esses autores destacam que

[...] A preocupação ambiental, ainda na fase de projeto, é muito oportuna por ser uma solução preventiva, e não uma solução paliativa para os danos já causados pela empresa na produção de determinados bens. Ao projetar um produto, o designer ou projetista precisa ter em mente o conceito de ciclo de vida e procurar, desta maneira, minimizar os impactos negativos que o mesmo possa vir a causar ao meio ambiente em todas as fases do seu ciclo (MELLO et al., 2007, p. 56).

Concordamos com Mello et al. (2007), quanto à importância de pensar, ainda na fase do projeto do produto, todas as questões relacionadas ao seu ciclo de vida, buscando minimizar os impactos. Baars e Meira (2007) argumentam que, ao compreender a moda como um produto e aplicando-se, no desenvolvimento da coleção, os requisitos de projeto de produto e estratégias de sustentabilidade, demonstra-se a capacidade de intervenção criativa interdisciplinar. Agregando a esses produtos atributos de consciência socioambiental, a moda certamente deixará para trás os conceitos de superficialidade que lhe foram atribuídos por tanto tempo. O projeto de moda, assim como de qualquer outro produto, possui a fase de planejamento, projeto conceitual, análise de função, análise do ciclo de vida e análise de valores.

A pesquisa do público alvo, painéis do estilo de vida do consumidor, tema visual, estilo do produto, planejamento de marketing e estratégias de comercialização também são fatores importantes para o sucesso do projeto e, conseqüentemente, do produto. Aliar tecnologias de criação ao desenvolvimento de produtos é de extrema relevância. As estratégias de sustentabilidade no design de moda certamente poderão gerar conceitos inovadores e criativos, agregando maior valor ao produto final, gerando reconhecimento da marca e imagem corporativa positiva da empresa.

Com esse raciocínio, os autores supracitados apresentam algumas ações práticas que podem ser utilizadas para o desenvolvimento de produtos de moda, considerando o conceito de sustentabilidade. Destacadas abaixo, mostraremos algumas ações dentro do projeto, a elaboração e formulação de novos conceitos, visando à adoção de ciclos de vida sustentáveis:

- **Projeto Conceitual** – o projeto conceitual tem o objetivo de produzir os princípios do projeto para o novo produto. É nesse momento que todas as

etapas são listadas e analisadas, realiza-se a escolha do público que será o foco a ser atingido, a escolha de matéria-prima (aqui entra em questão a seleção de materiais, a matéria-prima, aviamentos etc.). A sustentabilidade poderá ser inserida como requisito do projeto conceitual já na fase inicial, que corresponde ao planejamento do produto, em que serão levantados os dados referentes às especificações de oportunidades (BAARS; MEIRA, 2007).

- **Geração de Conceito** – ao definir as restrições do projeto, os membros participantes da equipe deverão estar necessariamente conscientes dos fatos e, assim, definir em quais fronteiras o problema poderá transitar. A introdução do requisito de sustentabilidade poderá delimitar com maior precisão o espaço que os designers poderão utilizar, ou seja, como prosseguir dentro dos limites. Essa fase consiste em elementos de baixa censura, podendo incitar o grupo à introdução de materiais diferenciados, abordagens tecnológicas, artesanais e de inserção social. Ao definir os conceitos possíveis para a otimização do projeto do produto, deverão ser verificadas as condições de fabricação.
- **Ciclo de Vida Sustentável** – a fase de análise do ciclo de vida do produto sustentável consiste em examinar minuciosamente o produto, detalhando os materiais utilizados e os processos de fabricação, incluindo lavagens, tingimentos e aviamentos. Essa análise ocorre desde a extração da matéria-prima, composição do material, mão de obra utilizada, transporte, processo de industrialização, descarte de resíduos do processo, estocagem e descarte final do produto. O rigor da análise inclui todos os materiais e processos de metalizações aplicados em fivelas, botões, pressões, galões e demais passamanarias, que podem apresentar índices elevados de agentes poluidores, agravando o impacto ambiental durante o processo de manufatura ou contaminação do solo após o descarte. Após o detalhamento dos materiais e processos, deve-se descartar a utilização daqueles que não correspondem ao objetivo do projeto ou que causem efeitos nocivos ao meio ambiente. Posteriormente, inicia-se a análise do produto concebido, formulando a projeção da embalagem, formas de transporte, comercialização e, finalmente, seu descarte. Além disso,

busca-se gerar a otimização predial, pelo aproveitamento de luz e circulação de ar natural (BAARS; MEIRA, 2007).

Os conceitos de sustentabilidade não se resumem a deixar de usar “alguma coisa” porque esta, de uma forma ou de outra, causa algum prejuízo ao meio ambiente. Como argumenta Lipovestky (1989), a moda é uma dimensão da vida democrática. Temos que pensar em formas diferentes de produção, o uso de energia e da água, bem como de outros recursos naturais.

2.3 ALTERNATIVAS QUE LEVAM À SUSTENTABILIDADE

Atualmente, no âmbito da moda, já existem ações que contribuem para a questão da sustentabilidade. Ao se pensar o produto, já se torna possível traçar as estratégias sustentáveis que irão compor uma coleção de produtos de moda. O designer tem o papel de traduzir valores relacionados à sustentabilidade como forma de sensibilizar o consumidor, para que este se identifique com o produto. Assim, o designer pode atuar como ativista da causa sustentável, contribuindo para melhorar o sistema da moda. Nos últimos anos, a sociedade passou a ter mais acesso aos conceitos de sustentabilidade, e os criadores de moda, por sua vez, “começaram a compreender que nada pode ser 100% sustentável e que qualquer prática de sustentabilidade é bem-vinda na produção de um produto” (BERLIM, 2012, p. 88).

Para Schulte (2008), a criatividade é relevante para que um profissional possa desenvolver um produto de moda completo, traçando estratégias sustentáveis.

Projetar um produto de moda, considerando os princípios da sustentabilidade ambiental, economicamente viáveis, socialmente e ambientalmente corretos, requer muita criatividade, mas pode ser um caminho relevante para a prática da sustentabilidade. A criatividade é um combustível que dará o impulso ao empreendedor para imaginar um produto que atenda a satisfação e as necessidades dos consumidores, com menos recursos e menos trabalho. É a criatividade que vai permitir ao pesquisador encontrar soluções favoráveis para problemas cada vez mais complexos, é a criatividade que vai dar vontade ao consumidor, de escolher um desenvolvimento que tenha mais sentido (SCHULTE, 2008, p. 37).

Como uma das estratégias para a sustentabilidade no produto de moda, ressaltamos a inserção de produtos ampliados. De acordo com Las Casas (2001), os “produtos ampliados” são a junção de um produto básico com características adicionais atreladas a ele. Quando se fala em produto de moda, seria o “diferencial” com o qual o cliente pode se encantar, motivo pelo qual procura e escolhe, cuidadosamente, em questão de qualidade, design e benefícios. Nessa categoria, estão inseridos os produtos multifuncionais, em casacos que viram camisetas, jaquetas reversíveis, vestidos que se encurtam fazendo a função de duas peças em apenas uma, calças que viram bermudas, entre outras formas possíveis. Uma segunda alternativa, para evitar perdas de material, seria repensar o uso de resíduos e recalcular a modelagem de peças, adotar sistemas informatizados (criar moldes *online* e trabalhar com sua aplicação prévia nos tecidos, evitando desperdícios).

A redução no uso de embalagens, utilizar materiais reciclados/recicláveis, maximizar a capacidade de transporte, evitando gastos de combustível e materiais em muitas viagens, também pode ser uma alternativa a se pensar. Pode-se, ainda, projetar produtos mais duráveis, reaplicar materiais descartados, projetar um produto, pensando na separação dos materiais na hora do descarte, pois misturar muitos materiais pressupõe que, na hora de reutilizar, ficará difícil separar as partes que, de fato, podem ser reaproveitadas. Combinações de fibras têxteis, em geral, são complicadas de separar; uma alternativa é pensar na utilização de fios “puros” em sua composição ou com o mínimo de mistura (BERLIM, 2012).

Silva (2007) salienta que existem alternativas sustentáveis, tais como: compartilhamento de espaços, economia de serviços e aumento da vida útil dos produtos. No quadro a seguir, detalhamos algumas características que contribuem para o aumento da vida útil dos produtos:

<p>1 Aumento da vida útil dos produtos</p>	<p>O aumento da vida útil dos produtos é uma das melhores formas de reduzir os impactos ambientais. Apresentando uma vida maior, ocorre uma redução da necessidade de produzir novos produtos e também um retardamento do descarte dos atuais. Aumentar a durabilidade de um produto, seja através do aumento da espessura dos componentes, seja melhorando a qualidade da matéria empregada, significaria, em média, um custo adicional insignificante ao produto, que teria retorno financeiro rápido para o consumidor. Além do aumento propriamente dito da durabilidade, outras estratégias podem ser citadas, como o estímulo ao reuso e à remanufatura. Como exemplos, podem ser citadas as embalagens retornáveis, a venda de produtos usados em boas condições e reparação de produtos defeituosos no lugar da troca por um novo.</p>
--	--

Quadro 1: Características que aumentam a vida útil dos produtos

Fonte: Silva (2007).

2.3.1 Impactos ambientais de fibras têxteis

Antes de continuar discutindo a questão da sustentabilidade no campo da moda, abriremos um parêntese para ressaltar os impactos ambientais causados pela produção de fibras têxteis, sejam elas naturais ou sintéticas. Essas fibras constituem a base para o feitiço de tecidos, matéria-prima utilizada para a confecção de produtos de moda.

Cardoso (2006) ressalta que o impacto ambiental varia com a natureza da matéria e o tipo de processamento utilizado para a sua transformação no produto final. Ao considerarmos os processos químicos utilizados durante a fabricação, que vão desde as lavagens, branqueamento (descoloração da peça), tingimento (coloração da peça) e outros tratamentos de acabamento, vale pensar nas grandes quantidades de energia e de água utilizada. Relacionamos abaixo (quadro 2) alguns tipos de fibras, mostrando seus impactos no ambiente em diferentes momentos do processo de transformação para se tornar matéria-prima para a confecção de produtos de vestuário.

Conceito: Impacto ambiental da produção de têxteis
<p>FIBRAS NATURAIS</p> <p>LÃ – São aplicados pesticidas na lã após a tosquia para prevenir a infestação de insetos. Grandes quantidades de água são necessárias para extrair as gorduras durante a lavagem.</p> <p>ALGODÃO – A planta do algodão cresce com a ajuda de fertilizantes, pesticidas e fungicidas para proteger a planta de insetos e doenças. Estima-se que ¼ da produção de pesticidas se destina à produção do algodão. A planta requer grandes quantidades de água durante o seu crescimento.</p> <p>LINHO – Como tem um ciclo de crescimento mais curto, necessita de menos água, fertilizantes, pesticidas e fungicidas.</p> <p>SEDA – São necessárias grandes quantidades de água na lavagem e no branqueamento.</p> <p>VISCOSE E ACETATO – São fibras regeneradas de origem celulósica. São obtidas da pasta da madeira, principalmente de eucalipto. A pasta de celulose é misturada com ácido sulfúrico e outros produtos químicos para se obter matéria fiável.</p> <p>FIBRAS SINTÉTICAS (NYLON, POLIÉSTER E ACRÍLICAS)</p> <p>Têm como base o petróleo e, por isso, não é um recurso renovável. São necessárias grandes quantidades de energia para obter o produto final, pois passam por longos processos químicos. Se não houver um grande controle, podem-se produzir emissões nocivas para o meio ambiente. Essas fibras não são biodegradáveis, razão pela qual podem permanecer no solo centenas de anos.</p>
Conceito: Processos de acabamento dos têxteis
<p>Os processos de acabamento dos artigos têxteis podem colocar em risco o meio ambiente, sobretudo se não houver os devidos cuidados. Os tratamentos de branqueamento à base de cloro destroem toda a vida de um pequeno rio; no tingimento da lã, podem-se utilizar corantes à base de cromo, que é um poluente muito perigoso, pois não é biodegradável. Também o lançamento dos efluentes provenientes dos banhos residuais do tingimento a temperaturas próximas da fervura matam a fauna e flora dos cursos de água.</p>

Quadro 2: Impactos Ambientais de Produção de Têxteis

Fonte: Cardoso (2006).

Retomando a questão da sustentabilidade, tem-se, como alternativa, a reciclagem de fibras, que apresenta várias vantagens: menos desperdícios; redução na procura de novas fibras; menor consumo de energia; no caso da lã, pode ser reduzido, em até 50%, o consumo de água e produtos químicos; e pode também reduzir o consumo de petróleo, no caso das fibras sintéticas.

O *design*, para o ciclo de vida dos produtos, também entra como alternativa que leva à sustentabilidade, e significa dizer que o mesmo deve ser projetado, considerando todas as suas fases. Isso implica a passagem do projeto de um produto ao projeto do sistema-produto inteiro, entendido como o conjunto de acontecimentos que determinam o produto e o acompanham durante sua vida. O conceito do ciclo de vida do produto refere-se ao acompanhamento do sistema –

produto desde o “nascimento” até a sua “morte” (do berço ao túmulo), ou seja, da pré-produção até o descarte do mesmo, quando a sustentabilidade pode estar articulada em cada fase do ciclo de vida (MANZINI; VEZZOLI, 2008). Abaixo, alguns exemplos das ações do Ciclo de Vida do Produto:

- **Pré-produção** – inclui tanto a aquisição de recursos (matéria-prima) quanto a escolha dos processos utilizados para a produção de materiais. Os momentos fundamentais dessa fase são: a aquisição dos recursos, o transporte dos recursos do lugar da aquisição ao da produção e a transformação dos recursos em materiais e em energia.
- **Produção** – compreende os processos de trabalho dos materiais, a montagem e o acabamento. Outras atividades e processos atribuíveis a essa fase são: a pesquisa, o desenvolvimento, o projeto, os controles produtivos e, ainda, a gestão dessa atividade:
- **Distribuição** – compreende o transporte e o armazenamento, a embalagem e o retorno do produto, ou seja, seus deslocamentos durante todo o seu ciclo de vida.
- **Uso** – inclui refletir sobre o eventual consumo de recursos necessários para a sua utilização e o seu funcionamento, bem como os processos a eles relacionados. O produto ou é usado por um período de tempo, ou, pelas próprias características, é consumido. O aumento da vida útil dos produtos é uma das melhores formas de reduzir os impactos ambientais. Apresentando uma vida maior, ocorre uma redução da necessidade de lançar novos produtos e também um retardamento do descarte dos atuais. Como exemplos, podem ser citadas as embalagens retornáveis, a venda de produtos usados em boas condições e reparação de produtos defeituosos no lugar da troca por um novo.

Na verdade, praticar a sustentabilidade significa cuidar das “coisas”. Do menor de todos os produtos até o planeta inteiro. A transição para a sustentabilidade pode acontecer por caminhos traumáticos, forçada por efeitos catastróficos, que, de fato, exigem uma reorganização do sistema, ou seja, como efeito de mudanças culturais, econômicas e políticas, que reorientem as atividades de produção e de consumo (MANZINI; VEZZOLI, 2008).

As exigências do mercado, expressas pelos consumidores/usuários, são cada vez mais evidentes e explícitas. Sendo assim, o processo de desenvolvimento de projetos deve acompanhar essas mudanças. A sustentabilidade é uma área emergente que está, cada vez mais, se caracterizando por sua grande importância, seja perante a forma como o homem produz seus bens de consumo, seja sobre as consequências dessa produção no meio em que vive. Difundir os conceitos da sustentabilidade no meio acadêmico, bem como incentivar a prática de projetos com enfoque sustentável, torna-se relevante para que a nova geração de profissionais já ingresse no mercado de trabalho comprometida com o meio em que vive, sua condição social, cultural e econômica.

A preocupação ambiental vem crescendo e assumindo posições de destaque nos dias atuais, fazendo com que empresas e sociedade repensem suas atitudes. O crescimento contínuo ocorrido em décadas passadas deu espaço ao planejamento, visando à preservação ambiental, à utilização racional de recursos e à redução de resíduos gerados por meio dos processos industriais, principalmente nos segmentos têxteis e de confecção.

Pensando na responsabilidade do designer no desenvolvimento dos produtos, fica evidente o papel das instituições de educação superior de proporcionar espaços para que os alunos sejam capazes de valorizar a superação pessoal e o esforço para alcançar novas metas coletivas e pessoais, pois não são somente conteúdos que fazem um bom profissional, mas também a capacidade de transformar os conhecimentos para o bem da cidadania, de forma ética e moral (MARTÍN, 2006).

Faz-se necessário entender que os futuros designers de produto de moda devem ter uma responsabilidade articulada a todo o ciclo de vida desse produto. Na formação desse profissional, não pode ser diferente. Segundo o autor Birkeland (2002), os designers são potenciais agentes de mudança: as suas decisões podem impedir, alertar, orientar ou influenciar as decisões futuras dos outros. Os designers reconhecem que a inovação e a criatividade são ferramentas determinantes para conseguir descobertas e mudanças significativas nos produtos, sendo, por isso, candidatos óbvios para lidar com a sustentabilidade. O design tem o potencial para desempenhar um valioso papel no desenvolvimento de uma nova cultura sustentável.

Carvalho (2004) diz que toda educação é ambiental, pois se assim não se proceder, perde-se o sentido de educar. É importante que se compreenda a educação ambiental como um processo educativo amplo e permanente, fator essencial à formação do cidadão e, conseqüentemente, de profissionais conscientes e comprometidos com as questões socioambientais.

2.4 OS CURSOS DE MODA EM NÍVEL SUPERIOR NO BRASIL

Para compreendermos a formação do profissional de moda, justifica-se trazer aqui um breve relato do surgimento dos cursos de moda e a importância destes. O Brasil tardou em estruturar cursos superiores nessa área. Sem profissionais preparados, a função de designer de moda era assumida por leigos e autodidatas de variadas áreas, que pensavam na sua afinidade com a moda, requisito básico para que pudessem exercer tal profissão. Gilbert (1993) argumenta:

Aparentemente, a atividade podia ser exercida por qualquer pessoa com certo talento artístico: [...] acorriam para preencher os quadros das áreas têxteis e de moda profissionais das mais diferentes formações e com inúmeras e involuntárias deficiências [...] arquitetos, pedagogos, psicólogos, desenhistas industriais, economistas, artistas plásticos e advogados entre aqueles que desempenhavam essas funções e eram carentes de qualificação profissional específica para melhor exercê-las (GILBERT, 1993, p. 178).

No início da década de 1980, o mercado começa a sentir a necessidade de um profissional criador, capaz de reger o grande concerto que envolve o complexo mecanismo da moda. Foi nas capitais dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, com a iniciativa do próprio setor e o apoio de algumas instituições de ensino, que surgiram os primeiros cursos profissionalizantes para o ensino da criação de moda no Brasil. Pires (2002) destaca o surgimento do primeiro curso superior de moda no Brasil, no ano de 1988, na cidade de São Paulo. A ideia desse curso era a de preparar um profissional informado, capacitado por uma base sólida, pronto a qualificar a produção brasileira de moda, abrindo espaço, assim, para novas ideias. O surgimento desses cursos esteve atrelado ao aquecimento da economia, à instalação de novas indústrias de fiação de têxteis e de confecções de vestuário.

Comparada a outras áreas do conhecimento, ainda é muito recente a atividade do designer de produtos, cuja produção em escala, obviamente, surgiu após o advento da revolução industrial. Atualmente, no Brasil, já é considerável o número de faculdades e universidades que oferecem cursos de graduação em moda. São mais de 20 cursos distribuídos em mais de cinco estados: São Paulo, Rio Grande do Sul, Ceará, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Goiás e Espírito Santo. No estado do Paraná, temos quatro cursos distribuídos em três cidades: dois deles na cidade de Maringá, um deles na cidade de Curitiba e um na cidade de Londrina.

Com a inserção de vários cursos de moda nas Instituições de Ensino, como citado acima, é de suma importância uma atenção especial na formação desses profissionais que atuarão no desenvolvimento de produtos, principalmente no que abrange a sustentabilidade. O modelo hegemônico atual de desenvolvimento econômico e consumo tem contribuído, em grande extensão, para o agravamento desta situação. A Moda tem grande participação negativa nas questões ambientais, visto que se encontra entre os três setores que mais impactam o ambiente. Sabemos que a Educação é uma área ampla que se entrelaça com outras áreas, inclusive, a Educação Ambiental. Neste trabalho, discutimos questões relativas à sustentabilidade, investigando os entendimentos dos alunos de um curso de moda acerca dessa problemática, por meio de várias ações no processo educativo, possibilitando a reflexão acerca da complexidade ambiental, sua importância e articulação com a sustentabilidade.

O diferencial da contemporaneidade é a complexidade que se agregou à tarefa do designer de moda: conhecer a cadeia produtiva, as matérias-primas e os tecidos, compreender a montagem da roupa e seus acabamentos, num ciclo que se renova e onde o produto tem tempo de vida preestabelecido pela cadeia de consumo. Para Manzini e Vezzoli (2002), o *design* para a sustentabilidade é projetar produtos que resultem em alta qualidade social com o mínimo desperdício e prejuízo para a natureza e que, no futuro, produzam impactos positivos na sociedade e no meio ambiente. Nesse sentido, destacamos que não se pode formar um profissional com lacunas nos saberes referentes ao próprio meio em que vive e interage, no uso de seus recursos, pois tais lacunas irão refletir na sua atuação profissional, faltando

subsídios para o compromisso com a sustentabilidade no desenvolvimento do seu trabalho.

É de conhecimento que, no nível de Ensino Superior, não se cumprem as recomendações internacionais quanto ao oferecimento da Educação Ambiental, que deve ocorrer por meio de programas, em lugar de disciplinas isoladas no currículo (SATO, 2001). Velasco compactua com essa pesquisadora, ressaltando que é questionável não haver ao menos um espaço garantido para a EA na forma de disciplina, na graduação, porque pode ser interpretado como a perda de espaços de reflexão que implica impossibilidade de novas propostas pedagógicas (VELASCO, 2002).

Em junho de 2012, o Conselho Nacional de Educação (CNE) estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), como confirmação do mesmo conteúdo pertencente à Constituição Federal de 1988, nos PCN, na lei 9.795/99, entre outros documentos normativos e orientadores. As DCNEA, no título III, estabelecem, como parte integrante dos projetos institucionais e pedagógicos da Educação Básica e Superior, “[...] O compromisso da instituição educacional, o papel socioeducativo, ambiental, artístico, cultural e as questões de gênero, etnia, raça e diversidade que compõem as ações educativas, a organização e a gestão curricular [...]” (BRASIL, 2012, p. 5).

As DCNEA (BRASIL, 2012), pela abordagem transversal dos temas relativos à educação ambiental, consideram, em seu texto, os saberes e valores da sustentabilidade, tendência observada ao longo das últimas décadas, no que se refere à forma de abordagem das questões ambientais nas práticas educativas. Sendo assim, as IES podem exercer papel fundamental na formação e nas concepções necessárias à consolidação da sustentabilidade.

Assim, podemos dizer que a educação ambiental deve ser vista não como modalidade, mas como alternativa indispensável à educação. Não é nosso objetivo aqui fazer uma análise aprofundada da educação, mas, sim, situar a EA no atendimento da lei brasileira 9.795/99. Ruschel e Melo (2005) apresentam aspectos para se pensar a EA como algo realmente aplicável no contexto brasileiro, dentre eles, a reorientação da educação formal com relação à sustentabilidade; a

interdisciplinaridade para se tratar a educação na perspectiva do ambiente; o direcionamento para estilos de vida sustentáveis, modificando os padrões de produção e consumo; ética, cultura e equidade para atingir a sustentabilidade.

Nesse contexto, vale ressaltar a importância da Educação Ambiental e da Sustentabilidade na formação do Designer de Moda, pois existem diretrizes voltadas a esses conceitos que são de suma importância no desenvolvimento de produtos de vestuário. A degradação ambiental, que tem ocorrido em nível mundial, tem introduzido novas preocupações, e é consensual a necessidade da mudança de mentalidade na busca de novos valores e de uma nova ética para reger as relações sociais. Para tanto, além da formação de profissionais capacitados e comprometidos com a natureza, sentindo-se parte integrante dela, cabe à educação um papel fundamental nesse processo.

3 METODOLOGIA

Neste tópico, apresentamos a pesquisa realizada, assim como os fundamentos teóricos que serviram de base à coleta e à análise dos dados. É importante que os dados coletados neste trabalho se configurem como um caminho para desvendar questões no campo da Sustentabilidade e Sustentabilidade na Moda. A pesquisa que deu origem às reflexões explícitas neste trabalho teve como cunho a abordagem qualitativa, bastante utilizada para investigações em educação. Diante dessas considerações, julgamos apropriada a pesquisa qualitativa para investigar a contribuição de uma intervenção pedagógica, averiguando o entendimento de acadêmicos do curso de Moda sobre Sustentabilidade.

Os dados coletados foram tratados com base na análise de conteúdo de Bardin (2007), que corresponde aos procedimentos mais evidentes, maleáveis e mais adaptáveis aos índices não previstos ou à evolução das hipóteses.

3.1 OS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram da pesquisa 20 acadêmicos de Bacharelado em Moda, que cursam o terceiro ano. São discentes da disciplina de Desenvolvimento de Produto, que tem como foco, no seu conteúdo programático, o desenvolvimento de produtos de moda. A Instituição de Ensino é privada e situa-se na cidade de Maringá-PR. Optou-se por realizar a pesquisa com alunos dessa disciplina por duas razões: por se tratar da disciplina base para a formação dos futuros designers de produtos, e por ser a professora/pesquisadora a responsável pela disciplina de design e desenvolvimento de produtos. A coordenação do curso colaborou, permitindo que, durante as aulas, acontecesse o desenvolvimento da intervenção pedagógica. Vale destacar que todos os acadêmicos concordaram, por meio de um termo de

consentimento (Apêndice A), em participar da pesquisa. E participaram integralmente de todas as etapas da intervenção pedagógica.

Para avaliação dos dados obtidos, foi atribuído aos acadêmicos um código de identificação, no intuito de mantê-los no anonimato.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados se deu por meio de um questionário diagnóstico e de uma intervenção pedagógica, conforme descrição abaixo.

A pesquisa teve como objetivo geral investigar os acadêmicos do curso de Moda do 3º ano matutino, da disciplina de Desenvolvimento de Produtos, em relação aos seus conhecimentos acerca de Sustentabilidade e Sustentabilidade na Moda. Apresentamos o percurso de levantamento de dados, que ocorreu no contexto de uma intervenção pedagógica, por meio dos seguintes instrumentos:

- 1) Questionário diagnóstico composto por 5 questões relacionadas com a sustentabilidade e sustentabilidade na moda, aplicado antecipadamente aos alunos, ou seja, antes de qualquer contato dos acadêmicos com a temática proposta;
- 2) Aula expositiva dialógica acerca da Educação Ambiental e Sustentabilidade (pela pesquisadora);
- 3) Apresentação de artigos sobre Sustentabilidade e Sustentabilidade na Moda, referências que serviram de base aos acadêmicos para a elaboração de seminários;
- 4) Elaboração e apresentação de seminários pelos acadêmicos, a partir dos referenciais teóricos fornecidos e outras fontes complementares pesquisadas por eles, tais como: vídeos, entrevistas, casos;
- 5) Produção de Texto Final, no qual foram explicitados os novos conhecimentos acerca de Sustentabilidade e Sustentabilidade na moda.

Descrevemos detalhadamente na sequência cada uma das etapas que permearam o desenvolvimento da pesquisa.

3.2.1 Questionário Diagnóstico

Com a finalidade de investigar os conhecimentos prévios dos acadêmicos participantes desta pesquisa acerca de Meio Ambiente e sustentabilidade, assim como suas implicações no âmbito da moda, foi elaborado um questionário (diagnóstico) contendo cinco questões, o qual foi aplicado no primeiro momento da intervenção pedagógica. Segue o questionário abaixo:

- 1) O que você entende por Meio Ambiente?
- 2) Você já ouviu falar em sustentabilidade? Se sim, cite por qual meio de comunicação.

() Livros () TV () Jornais () Revistas () Internet () Outros. Quais?
- 3) Qual a sua compreensão a respeito da Sustentabilidade?
- 4) Que recursos você conhece, na moda, que contribuem para a sustentabilidade?
- 5) O que você sugere, como futuro designer de moda, para colocar em prática conceitos de sustentabilidade?

3.2.2 Aula teórica sobre educação ambiental e sustentabilidade

Nesta etapa da intervenção pedagógica, a pesquisadora desenvolveu com os alunos a temática proposta. Por meio de aula explicativa dialógica, utilizamos

conteúdos teóricos, imagens e exemplos acerca da Educação Ambiental e Sustentabilidade.

A aula explicativa teve início com o histórico da Educação Ambiental, desde as primeiras percepções das agressões ao ambiente e a forma como foram percebidos os primeiros impactos, alertando os alunos para a necessidade de preservação. Na sequência, foram apresentados os principais acontecimentos e eventos que deram suporte às percepções, e como se entende a Sustentabilidade atualmente. A aula foi desenvolvida, utilizando recursos midiáticos. Abaixo, destacamos alguns pontos abordados nesse encontro:

- Entendendo EA e Sustentabilidade;
- Eventos Científicos sobre as preocupações com o ambiente;
- Desenvolvimento Sustentável x Sustentabilidade.

O fechamento da aula se deu com um debate acerca dos temas apresentados, com a interação dos acadêmicos, tornando a aula dinâmica e participativa.

3.2.3 Elaboração de seminários

Artigos sobre Sustentabilidade e suas implicações no campo da moda foram selecionados e fornecidos aos alunos, que foram organizados em grupos de três ou quatro integrantes, com o objetivo de que cada equipe elaborasse seu respectivo seminário, para posterior apresentação no grande grupo (toda turma). Cada grupo recebeu um artigo, com a orientação de buscas para complementação do tema, que poderiam abranger: vídeos, estudos de caso, outros textos, livros, reportagens midiáticas, entre outras. Essa etapa foi de suma importância, tendo como referência a hipótese da dificuldade que o acadêmico de moda tem quanto à conceituação, abrangência e atuação do termo “sustentabilidade”, assim como compreender suas concepções, bem como o uso em suas práticas. O estudo de artigos oportunizou

aos acadêmicos o contato com a leitura e visão de autores que discutem e conceituam sustentabilidade de modo geral e sustentabilidade no âmbito da moda, do ponto de vista científico e social.

Na sequência, apresentamos a relação dos artigos selecionados e fornecidos aos acadêmicos e um breve resumo do conteúdo contemplado por cada um deles:

- 1) **Sustentabilidade: um objetivo comum, diferentes perspectivas** (João Victor Inácio Pereira). O artigo traz um contexto histórico e uma base conceitual do desenvolvimento sustentável e, posteriormente, discute a responsabilidade dos países desenvolvidos e em desenvolvimento nesse processo de mudança em prol da sustentabilidade. Enquanto os países em desenvolvimento possuem problemas, como o grande crescimento populacional e a falta de tecnologia para a exploração eficiente dos recursos naturais, os países desenvolvidos consomem excessivamente esses recursos, devido ao seu estilo de vida. Conclui-se que, apesar de as diferenças sociais, econômicas e ambientais variarem de país para país, é preciso, em conjunto, encontrar soluções para concretizar um objetivo comum: a sustentabilidade.
- 2) **Moda: da Estética à Ética Ambiental Biocêntrica** (Neide Köhler Schulte). O artigo aborda a natureza, enfatizando-a como um tema frequente que inspira as coleções de moda. Recentemente, a moda passou a considerar a natureza não apenas como um tema para inspiração, mas sim, como algo que deve ser considerado e respeitado. Falar em respeito e consideração é falar de ética. Na Conferência do Rio 92, introduz-se o conceito de desenvolvimento sustentável, definido como 'um crescimento para todos, assegurando ao mesmo tempo a preservação dos recursos para as futuras gerações. Em uma perspectiva ambiental biocêntrica, a preocupação é diretamente com a natureza, a qual deve ser preservada e recuperada, independentemente da sua função utilitária para a preservação da espécie humana. O mundo natural não é um simples objeto para ser explorado pelos humanos, nem as criaturas devem ser utilizadas como recursos de nosso uso e consumo. Ao contrário, as comunidades de vida selvagens são merecedoras de nossa preocupação moral e consideração, pois possuem um tipo de valor que pertence a elas inerentemente.
- 3) **O novo consumidor de moda e a Sustentabilidade** (Ereany Refosco; Karla Mazotti; Márcia Sotoriva; Ana Cristina Broega). O artigo traz um alerta acerca da preocupação mundial em torno das questões ambientais, alertando que se torna premente a análise de um novo comportamento do consumidor. O artigo diz respeito também ao modo como inserir a moda, considerada uma atividade efêmera e movida pelo consumo, no perfil de um novo consumidor consciente, em um contexto de desenvolvimento sustentável.
- 4) **Sustentabilidade Ambiental: um desafio para a moda** (Neide Köhler Schulte e Luciana Lopes). O artigo propõe uma reflexão sobre um paradigma que se estabeleceu no século XXI: 'o desenvolvimento ambientalmente sustentável', e sua implicação na criação de produtos para o vestuário. O consumidor, a indústria, o criador de novos produtos, todos têm papéis determinantes na consolidação desse paradigma. Os impactos ambientais devem ser considerados em todas as etapas nos projetos de novos produtos, da origem da matéria-prima até o descarte pelo consumidor. O desenvolvimento sustentável é um grande desafio para a criação de novos produtos para o vestuário de moda, pois o ciclo de vida muito curto desses produtos e o apelo ao consumismo representam um entrave. Diante desse contexto, são identificados novos

cenários para a moda.

- 5) **A Importância do Consumo Consciente no Mercado de Moda** (Cristina Nunes de Aguiar; Emanuelle Martins; Rodrigo Nuns Matos). O artigo apresenta um estudo bibliográfico e de observação sobre como o ciclo da moda incentiva o consumo por impulso e o porquê dessa influência junto aos consumidores; traz também uma nova visão sobre a direção para a qual esse consumo caminha, ligado à nova cultura da sustentabilidade – o consumo consciente, e, assim, atinge seu objetivo de elencar possíveis caminhos que contribuam, de maneira prática, para essa nova cultura.
- 6) **Sustentabilidade ambiental das organizações através da produção mais limpa ou pela Avaliação do Ciclo de Vida** (Roberta Tomasi Pires Hinz; Luiz V. Dalla Valentina; Ana Claudia Franco). O artigo aborda a sustentabilidade no planeta, evidenciando que é uma responsabilidade coletiva e ações para melhorar o ambiente global são necessárias, o que inclui a adoção de práticas de produção e consumo sustentáveis. O objetivo do artigo é realizar uma análise crítica sobre a Produção mais Limpa (PmaisL) e a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) como metodologias imprescindíveis para o desenvolvimento sustentável. Constatou-se que as duas metodologias são eficazes para o ecodesenvolvimento, no qual a PmaisL está mais focada na redução de resíduos gerados internamente, enquanto a ACV engloba todo o ciclo de produção, desde a extração da matéria-prima até a disposição do produto e seu retorno ao meio ambiente, conscientizando o meio empresarial para a aplicação das duas metodologias, no propósito de preservar o meio ambiente e ainda diminuir seus custos operacionais.

Fonte: Autora (2012).

3.2.4 Apresentação dos seminários

Após o estudo dos artigos, cada grupo teve a incumbência de elaborar seu respectivo seminário. Os acadêmicos usaram, como recurso didático, a apresentação com multimídia. Foram necessárias oito horas-aula para que todos os grupos apresentassem seus seminários. Cada grupo se posicionou à frente da sala, apresentando seus componentes e, posteriormente, iniciou a apresentação do tema preparado.

Alguns grupos trouxeram matérias complementares, conforme lhes foi sugerido pela pesquisadora: vídeos, exemplos de casos e amostras de peças de vestuário desenvolvidas com o conceito de sustentabilidade, para exemplificar e complementar o conteúdo apresentado, firmando seu comprometimento com a atividade. Ao final de cada apresentação dos grupos, os demais acadêmicos (grande

maioria) participaram, interagindo com os apresentadores e acrescentando algum conhecimento que tinham sobre a temática.

Após a finalização das apresentações, foi feito um debate (em sala de aula, com os acadêmicos posicionados na forma de círculo) como fechamento da atividade, e cada grupo pôde falar resumidamente sobre as novas percepções.

Todas as apresentações dos grupos, bem como o debate ocorrido após essas atividades, foram registradas pela pesquisadora, usando os recursos de áudio e vídeo.

3.2.5 Produção textual

Como última etapa da intervenção pedagógica desenvolvida, foi solicitado aos alunos para que produzissem, individualmente, um texto de uma lauda, explicitando suas novas percepções acerca da Educação Ambiental e da Sustentabilidade. A pesquisadora recolheu os textos desenvolvidos pelos integrantes dos grupos, para, posteriormente, realizar sua análise. Essa atividade finalizou um ciclo que estabeleceu o entendimento (ou não), no que tange os conceitos reais sobre o tema Sustentabilidade e Sustentabilidade e moda.

3.3 ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS

Para discutirmos e analisarmos os dados obtidos durante a pesquisa, guiamos-nos pela análise de conteúdos de Bardin (2007). Tal método se baseia na junção de um grupo de técnicas de análise dos relatos, utilizando procedimentos sistemáticos e objetivos sobre o conteúdo das mensagens.

A regra que norteia a análise das amostras, segundo Bardin (2007, p. 96), é a “regra de exaustividade”, ou seja, a obtenção de todos os elementos constituintes do

corpus. Essa mesma autora explica o *corpus* como: “conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos”.

Tal escolha se configurou como um desafio, visto que exige uma análise consistente dos dados coletados. Essa abordagem deve ser entendida como um processo de reflexão e análise da realidade por meio da utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico ou segundo sua estruturação. Com efeito, Bardin (2007, p. 115) afirma que “a análise qualitativa apresenta certas características particulares. É válida, sobretudo, na elaboração das deduções específicas sobre acontecimentos ou uma variável de inferência precisa, e não em inferências gerais”.

Segundo Bardin (1997), a elaboração das hipóteses e dos objetivos pode ser condensada previamente, uma vez que, com a análise, é possível verificá-los. Durante a análise, torna-se interessante deixar o material “falar” por si só e, por essa razão, não nos concentramos somente nos objetivos pré-estabelecidos, já que “os textos, assim como as falas, referem-se a pensamentos, sentimentos, memórias, planos e discussões das pessoas e, algumas vezes, nos dizem mais do que seus autores imaginam” (BAUER, 2002, p. 189).

A partir dos dados coletados, iniciou-se a primeira fase de organização, chamada pré-análise, que “corresponde a um período de intuições, mas tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise” (BARDIN, 2007, p. 99).

Na pré-análise, fizemos as transcrições dos dados coletados no questionário diagnóstico, no Seminário apresentado pelos acadêmicos (grupos) e no Texto Final, construindo um *corpus*, que também é a “representação e a expressão de uma comunidade que escreve. Sob esta luz, o resultado de uma AC é a variável dependente, a coisa a ser explicada” (BAUER, 2002, p. 192).

Para a construção do *corpus*, Bardin (2007) disserta que se faz necessária a orientação por algumas regras:

- 1) Regra da Exaustividade: esgotamento do texto;

- 2) Regra da Representatividade: a amostragem garante eficiência e é muito importante para conseguir um referencial seguro na amostra;
- 3) Regra da Homogeneidade: a obtenção dos dados deve ser igual (homogênea);
- 4) Regra da Pertinência: as informações devem ser apropriadas aos objetivos pretendidos e ao conteúdo;
- 5) Regra da Objetividade: os resultados devem ser iguais (objetivos).

Com a construção do *corpus* finalizada, torna-se possível o avanço à segunda fase, explorando o material por meio de várias leituras e, assim, foi possível desvelar algumas unidades de sentido, as quais puderam ser enumeradas e agrupadas em unidades de registro. Bardin (2007, p. 99) argumenta: “entre as unidades de registro, foi escolhida a análise temática porque “consiste em descobrir os núcleos de sentido” que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição, podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido”.

A terceira etapa contemplou os resultados obtidos e a interpretação. Para melhor organização desses resultados, foi realizado um processo de codificação (escolha das unidades, enumeração, escolha das categorias). A categorização consiste em classificar elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento, segundo o gênero, com critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos, que são as unidades de registro (quando se trata de análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento este que se dá em razão das características comuns desses elementos. Podemos dizer que a categorização tem como primeiro objetivo fornecer, por condensação, a representação simplificada dos dados brutos (BARDIN, 1977).

Alicerçados nas premissas de Bardin (1977), fez-se necessário codificar o material, em um sistema de categorias. Para formar as categorias, fizemos uma investigação dos dados, para posteriormente classificá-los, conforme o que cada um deles tivesse em comum com outros dados, permitindo o agrupamento de partes similares.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, apresentamos os dados obtidos por meio de diferentes instrumentos utilizados na pesquisa. Esclarecemos que os sujeitos pesquisados tiveram seus nomes substituídos por códigos para efeito de preservação de suas identidades. As discussões dos resultados tiveram alicerce no referencial teórico estudado. A análise está organizada em três momentos. No primeiro momento, discutimos o conteúdo obtido nas respostas dos pesquisados, referente ao questionário diagnóstico, com suas respectivas categorias e o número de unidades de análise que as compõem. No segundo momento, trazemos a análise e discussão das falas dos acadêmicos, participantes durante o desenvolvimento do seminário. Por fim, discutimos o conteúdo do Texto Final produzido pelos acadêmicos.

4.1 QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

A análise da questão de número dois do questionário não culminou em estabelecimento de categorias, por se tratar de uma pergunta direta. O conteúdo das demais questões do Questionário Diagnóstico foi agrupado em categorias e suas respectivas subcategorias, para melhor organização. É válido lembrar que as falas dos acadêmicos reveladas aqui são importantes, uma vez que, quando se escreve sobre um determinado termo, reflete-se sobre seu entendimento. A seguir, apresentamos o quadro com a totalidade das categorias encontradas, suas subcategorias e o número de unidades de análise que as compõe.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
4.1.1 REPRESENTAÇÕES DE MEIO AMBIENTE	4.1.1.1 Naturalista
	4.1.1.2 Globalizante
	4.1.1.3 Antropocêntrica
	4.1.1.4 Não elucidativa ou confusa
4.1.2 COMPREENSÃO DO TERMO SUSTENTABILIDADE	4.1.2.1 Referência à dimensão Ambiental
	4.1.2.2 Referência à dimensão Ambiental e Econômica
	4.1.2.3 Não elucidativa ou confusa
4.1.3 RECURSOS QUE CONTRIBUEM PARA A SUSTENTABILIDADE PERANTE A VISÃO DOS ACADÊMICOS	4.1.3.1 Reciclagem
	4.1.3.2 Uso de Fibras Naturais
	4.1.3.3 Lavagens com Economia de água

Quadro 1: Resumo das categorias e subcategorias

Todas as categorias apresentadas no quadro são agora apresentadas individualmente em seus respectivos quadros. Assim, três colunas foram organizadas para a representação do quadro de número dois, que traz o entendimento de Meio Ambiente pelos acadêmicos. Na primeira coluna, destacamos o título da categoria; na segunda coluna, as subcategorias; na terceira e última coluna, apontamos as unidades de análise que permearam a categorização.

4.1.1 Representação da concepção de ambiente

Para estabelecer as categorias, recorreremos às representações sociais mais comuns de meio ambiente definidas por Reigota (1995, p. 70), que argumenta sobre

as categorias existentes: “[...] as representações sociais equivalem a um conjunto de princípios construídos interativamente e compartilhados por diferentes grupos que através delas compreendem e transformam sua realidade”.

Com base nessa interpretação, esse autor classificou as representações sociais mais comuns de meio ambiente como naturalista, antropocêntrica e globalizante, que foram descritas no capítulo um.

No quadro dois, a seguir, apresentamos as subcategorias que identificam as representações de meio ambiente dos acadêmicos pesquisados.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	UNIDADES DE ANÁLISE
4.1.1 REPRESENTAÇÕES DE MEIO AMBIENTE	4.1.1.1 Naturalista	A3, A4, A6, A12, A20, A1
	4.1.1.2 Globalizante	A2, A5, A9, A11, A14, A15, A16, A17, A18
	4.1.1.3 Antropocêntrica	A7, A8, A13, A19
	4.1.1.4 Não elucidativa ou confusa	A10

Quadro 2: Subcategorias e número de análise obtido dos relatos escritos pelos acadêmicos com relação ao entendimento do termo Meio Ambiente

4.1.1.1 Subcategoria naturalista

A representação social de Meio Ambiente para seis acadêmicos apresentou caráter naturalista. De acordo com Reigota (1995), é aquela em que só são evidenciados os aspectos naturais abióticos, ou seja, o homem não é considerado como parte do ambiente. Isso pode ser observado nos fragmentos de respostas a seguir:

Meio ambiente é tudo que nos envolve, natureza, animais. (A20)

Meio ambiente é todo o eco sistema, a natureza. (A6)

Meio ambiente é o meio em que vivem os animais, plantas e onde o homem não “habita” o mesmo local. (A4)

Meio ambiente é todo o meio gerado pela natureza. (A12)

Podemos perceber que os fragmentos acima ilustram uma visão de ambiente isolada do convívio do homem. Brügger (1999) relata que a distinção entre homem e natureza pode comprometer a compreensão do que é o meio ambiente. Sauvé (1997) corrobora Brügger (1999), argumentando que o ambiente não   percebido de uma forma global e, conseqüentemente, a rede de inter-rela o da pessoa com a sociedade e a natureza   percebida somente parcialmente.

4.1.1.2 Subcategoria globalizante

Pode-se constatar que nove alunos apresentaram o entendimento de meio ambiente com uma visão globalizante, quando relacionam a natureza com a sociedade, aspectos naturais, políticos e sociais, econômicos, filosóficos e culturais, e o homem como ser social que vive em sociedade. Os exemplos abaixo ilustram essa visão de ambiente:

  todo o habitat, meio em que vivemos todos os seres vivos. (A18)

  o conjunto onde espaço e seres vivos se relacionam de forma interdependente. (A17)

Meio ambiente   o meio em que vivemos. (A16)

Meio ambiente   tudo que nos rodeia,   o meio em que vivemos. (A15)

Meio ambiente   o meio em que vivemos, que envolve as coisas vivas e não vivas. (A14)

Meio ambiente representa a natureza em que nós vivemos, as arvores, animais, plantas. (A5)

Meio ambiente representa a natureza, ou seja, fauna e flora, o lugar onde vivemos. (A2).

Pode-se perceber, nas respostas dos acadêmicos pesquisados, uma relação entre a sociedade e o meio ambiente, como o meio em que vivem. Taylor (1987) argumenta: “os humanos devem identificar a sua existência, as suas relações com outros seres vivos e o conjunto de ecossistemas naturais em nosso planeta, como um membro da comunidade de vida da terra” (TAYLOR, 1987, p. 44).

Foi gratificante constatar que alguns acadêmicos conseguem perceber o meio ambiente como local habitado por pessoas, plantas e animais. Essa visão pode ser um bom indício para que, no futuro, venham a ser profissionais conscientes e comprometidos com as questões sociais e ambientais.

4.1.1.3 Subcategoria antropocêntrica

Percebemos que quatro acadêmicos possuem uma representação de meio ambiente condizente com a visão Antropocêntrica, conforme as premissas de Reigota (1995). De acordo com essa perspectiva, o homem reconhece o ambiente por seus recursos naturais, e estes são de utilidade para a sua sobrevivência, conforme ilustram alguns fragmentos das respostas, transcritos a seguir:

Meio ambiente é a natureza, devemos conservá-lo e respeitá-lo, pois ela é muito importante para nossas vidas. (A8)

Meio ambiente é a vida, sem ele não conseguimos viver. (A13)

Meio ambiente é o meio onde vivemos e dependemos dele. (A19)

Como indicam os três exemplos acima, a visão de ambiente, harmonizando o convívio do homem, caracteriza a importância do ambiente para nossa sobrevivência. É importante que o homem se situe como parte do meio, para poder interagir a favor do mesmo. Reigota (1998) nos alerta sobre a visão preservacionista, que tem como foco “proteger a natureza”, e isso se evidencia na resposta do acadêmico A8. Na visão de Sauvé (1997), o ambiente pode ser

entendido de várias formas: como natureza, um recurso, um problema, um lugar para viver, a biosfera, um projeto.

4.1.1.4 Não elucidativa ou confusa

Dentre as diferentes respostas dos acadêmicos, apenas um dos sujeitos pesquisados apresentou uma visão confusa acerca de meio ambiente, conforme revela o fragmento a seguir:

Meio ambiente são as coisas vivas e não vivas da terra que de alguma forma afetam nossa vida e o ecossistema. (A10)

As últimas percepções identificadas entre os sujeitos pesquisados nos faz refletir sobre a estrutura curricular do curso de moda e quanto à necessidade de promover situações de ensino que lhes possibilitem rever a maneira de conceber o ambiente.

A seguir, discutimos as respostas referentes à questão: Você já ouviu falar em Sustentabilidade? Se sim, por qual meio de comunicação? Na resposta a essa questão, foram sugeridas sete opções, podendo ser assinalada mais de uma. As respostas estão organizadas no quadro três.

MEIOS DE AQUISIÇÃO DOS CONHECIMENTOS	Nº DE UNIDADES DE REGISTROS
Livros	5
TV	19
Jornais	13
Revistas	16
Internet	20
Outros	6

Quadro 3: Meios pelos quais os pesquisados afirmam ter adquirido conhecimento acerca do termo sustentabilidade

Conforme ilustra o quadro acima, a maioria dos acadêmicos (20) teve acesso ao termo Sustentabilidade por meio de internet, seguido de TV (19), revistas (16), jornais (13) e os livros em último lugar (5). Esse resultado se justifica pela difusão da internet, que ocupa um espaço considerável no meio acadêmico, proporcionando uma facilidade para realizar pesquisas e contribuindo significativamente para o acesso ao conhecimento.

4.1.2 Compreensão de sustentabilidade

Para analisar a compreensão dos alunos acerca da Sustentabilidade, revisitamos alguns autores que compactuam com a definição do conceito de sustentabilidade. Entre eles, Amador (2007), que afirma ser a sustentabilidade um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. Além disso, devem ser levados em conta quatro requisitos básicos quando se pensa em sustentabilidade: ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente aceito. Também nos apoiamos em Sachs (1993 apud PEREIRA, 2009), ao argumentar que o desenvolvimento sustentável está embasado em cinco dimensões, e estas podem ser analisadas individual ou coletivamente. Relacionamos abaixo cada uma dessas dimensões:

- Dimensão Social – aborda um processo social de desenvolvimento, com base na distribuição de renda, com o objetivo de diminuir a distância entre os padrões de vida daqueles que possuem muitos recursos e os dos que pouco possuem;
- Dimensão Econômica – é avaliada mais em termos macrossociais do que por meio de critérios pontuais de lucratividade, promovendo mudanças estruturais e estimulando o desenvolvimento humano sem comprometer o ambiente;
- Dimensão Ecológica ou Ambiental – sugere um sistema produtivo mais aprimorado com soluções ambientalmente corretas, economicamente

viáveis, por meio do uso de tecnologias não impactantes e fontes de energia renováveis;

- Dimensão Espacial – propõe uma adequação de espaço, de forma a promover um equilíbrio entre as populações rural e urbana;
- Dimensão Cultural – sugere um modelo inovador, valorizando a continuação das tradições e multiplicidade dos povos.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTROS
4.1.2 COMPREENSÃO DO TERMO SUSTENTABILIDADE	4.1.2.1 Dimensão Ambiental	A2, A4, A6, A8, A10, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A20
	4.1.2.2 Dimensões Ambiental e Econômica	A9, A12
	4.1.2.3 Não elucidativa ou confusa	A1, A3, A5, A11, A13,
	4.1.2.4 Desconhecimento do tema	A7

Quadro 4: Representações dos acadêmicos acerca do entendimento do termo Sustentabilidade

4.1.2.1 Dimensão ambiental

Sachs (1993 apud PEREIRA, 2009), ao discorrer a respeito do desenvolvimento sustentável, discute a importância de se apropriar de soluções ambientalmente corretas, por meio do uso de tecnologias não impactantes. Pereira (2009) salienta os três pilares centrais da sustentabilidade: desenvolvimento econômico, proteção ambiental e inclusão social.

A grande maioria dos pesquisados (doze acadêmicos), ao responder sobre o entendimento de sustentabilidade, só considerou a dimensão Ambiental, conforme pode ser observado no quadro 4. Os exemplos de fragmentos abaixo apresentam similaridade com as premissas do autor, no que se refere à “proteção ambiental”:

Para mim sustentabilidade são as ações do homem com o objetivo de cuidar do meio ambiente, usar nossos recursos naturais de modo que eles possam durar por muito tempo. É cuidar do nosso planeta. (A10)

É a capacidade de nós, seres humanos, interagirmos com o mundo preservando o meio ambiente, pensando também nas gerações futuras, o que deixaremos para nossos filhos e netos. (A14)
A sustentabilidade é uma forma de privar e preservar o meio ambiente, no qual as coisas que iriam para o lixo serão reutilizadas. (A15)

É uma preocupação em procurar novos meios que prejudiquem menos o planeta de modo que a preservação ambiental é o próprio foco. (A18)

Como podemos notar nas falas acima, os acadêmicos, ao expressarem o seu entendimento acerca do termo sustentabilidade, só se referem ao meio ambiente e à sua preservação.

4.1.2.2 Dimensão ambiental e econômica

Somente dois acadêmicos apresentaram referências de Sustentabilidade com ênfase nos dois pilares centrais apontados por Pereira (2009), o ambiental e o econômico, conforme ilustram as falas abaixo:

Sustentabilidade seria a responsabilidade de não agredir a natureza, ou pelo menos evitar fazê-lo, visando fins lucrativos. (A2)

Sustentabilidade é procurar fazer o possível em relação à economia, a conscientização de como agir em meio ao ambiente que se vive. Não poluir, não jogar lixo em locais inadequados, entre outros. É o que ajuda a melhorar o planeta, é tentar amenizar os problemas já existentes devido ao mau uso de químicos e ao não cuidado com a natureza. (A10)

É válido salientar que, nas falas dos acadêmicos citadas acima, existe uma ligação entre os pilares ambiental e econômico, ainda que de forma bem incipiente. Assim, concordamos com Pereira (2009), com relação aos dois pilares mencionados. O pilar social, também defendido pelo autor, não foi evidenciado nas

falas desses acadêmicos, o que evidencia a pouca compreensão do termo sustentabilidade. Boing, Delmonago e Silva (2008, p. 278) enfatizam que “a sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, está fortemente ligada ao design social [...]”.

4.1.2.3 Não elucidativa ou confusa

Identificamos algumas respostas que foram caracterizadas como não elucidativas ou confusas, conforme os exemplos a seguir:

A sustentabilidade parte da ideia de reaproveitamento, não só se utilizando disso mas também da necessidade de ensinar algo. (A1)

O meio ambiente como todos sabem esta tendo muito problema hoje em dia, por causa de gases, químicos soltos nos rios e terras. Pra mim a sustentabilidade é um motivo para melhoria desses problemas que esta acontecendo com a nossa terra. (A3)

Sustentabilidade para mim é saber reaproveitar materiais já utilizados para fabricação de novas coisas, assim diminuir o descarte de objetos. (A11)

Sustentabilidade é um meio de reaproveitamento de materiais descartados. (A13)

Observando essas respostas, podemos perceber que a maioria desses acadêmicos relaciona a sustentabilidade com reciclagem ou reaproveitamento de materiais, o que demonstra uma visão reducionista do tema. Vale ressaltar que essa temática é um tanto ampla e complexa, portanto a sua compreensão exige embasamento teórico e diálogo com diferentes campos do saber.

4.1.2.4 Desconhecimento do tema

Apenas um dos pesquisados afirmou não ter conhecimento do assunto em pauta, conforme ilustra sua resposta: “Não sei muito a respeito desse assunto” (A7).

Como ficou evidenciado, por meio das respostas ao questionário diagnóstico, boa parte dos acadêmicos já possui alguma noção do termo sustentabilidade, principalmente no que diz respeito aos problemas ambientais.

Discutimos as respostas equivalentes ao entendimento dos pesquisados acerca dos recursos na moda que contribuem para a sustentabilidade. As categorias emergiram das falas dos acadêmicos, fluindo suas ideias. Alguns autores salientam que os requisitos de sustentabilidade, no projeto conceitual para o desenvolvimento de produtos de moda, pode agregar valor. As tecnologias empregadas na indústria da moda, desde a escolha da matéria-prima, fiação, tinturaria, lavagem, maquinário, transporte, processos e metais, definem uma análise detalhada do projeto do produto, originando redução do impacto ambiental associado a todo o ciclo de vida do produto. Assim, estratégias de sustentabilidade estarão efetivamente presentes em todo o processo de desenvolvimento do produto, mantendo-se fortemente vinculada à ecoeficiência (BAARS; MEIRA, 2007).

	SUBCATEGORIAS	NÚMERO DE UNIDADES DE REGISTRO
4.1.3 RECURSOS QUE CONTRIBUEM PARA A SUSTENTABILIDADE NA VISÃO DOS ACADÊMICOS	4.1.3.1 Reciclagem	A1, A3, A4, A8, A10 A11, A12, A14, A19
	4.1.3.2 Reaproveitamento de Materiais	A1, A2, A4, A7, A9, A14, A15 A16, A17, A18, A20
	4.1.3.3 Uso de Fibras Naturais	A2, A4, A8, A10, A17, A18, A19
	4.1.3.4 Uso de Produtos naturais	A2, A5, A16
	4.1.3.5 Novas Tecnologias	A9, A17, A18
	4.1.3.6 Desconhecimento do tema	A6
	4.1.3.7 Não elucidativa ou confusa	A13

Quadro 5: Recursos que contribuem para a sustentabilidade

4.1.2.4.1 Reciclagem

Entre os diferentes recursos que podem contribuir para a questão da sustentabilidade no campo da moda, um dos mais enfatizados pelos acadêmicos foi a reciclagem. Nove participantes da pesquisa mencionaram a reciclagem como meio de praticar a sustentabilidade. Abaixo relacionamos alguns dos fragmentos que ilustram esse fato:

Reaproveitamento de peças já descartadas, transformação de PET em fios para ser transformado em tecidos. (A1)

Já ouvi falar de tecidos feitos com garrafas PET e mais alguns tecidos a respeito disso. (A3)

Tecidos feitos a partir de garrafa PET e customização de roupas. (A4)

[...] o artesanato, projetos que utilizam sobras de fábricas como uma reciclagem. (A8)

[...] materiais reciclados com garrafa PET, o pneu que pode ser usado para solas de sapato, etc. (A10)

Reciclagem de matéria-prima, matérias-primas com origem em projetos sustentáveis. (A12)

Integrar a reciclagem na moda, estamos cada vez mais nos conscientizando do quanto isso é importante. (A14)

Como pode ser observado, quanto à reciclagem, os acadêmicos se referiram, principalmente, à reutilização da garrafa PET (Polietileno Tereftalato), um poliéster usado para a fabricação de roupas. Esse fato pode estar relacionado à difusão dos meios de comunicação acerca da reutilização desse material para essa finalidade. Embora o processo de reciclagem seja uma alternativa sustentável, há de se ressaltar que também provoca algum tipo de impacto ambiental. A esse respeito, Cinquetti e Carvalho (2003, p. 6) relatam:

[...] A reciclagem de qualquer material implica em impactos ambientais, pelo gasto de energia no processo industrial e no transporte dos materiais recicláveis, pelos recursos naturais adicionais no caso dos materiais que requerem adição de matéria-

prima e por ser uma atividade poluente, pois utilizam solventes e alvejantes.

4.1.2.4.2 Reaproveitamento de materiais

O recurso que mais se sobressaiu para a sustentabilidade, citado pelos acadêmicos, foi o reaproveitamento. O processo de reaproveitar está inserido na metodologia dos 3 Rs (reduzir, reutilizar e reciclar), que, em geral, é usada como solução auxiliar às Tecnologias Limpas para a gestão ambiental. Essas metodologias seguem o princípio de proteger e/ou conservar o ambiente, evitando o desperdício de recursos e a degradação ambiental, com vistas ao desenvolvimento sustentável (OLIVEIRA, 2006).

Dos vinte alunos pesquisados, onze ressaltaram a alternativa do reaproveitamento como solução para a sustentabilidade, conforme ilustram alguns fragmentos destacados a seguir:

Reaproveitamento de peças já descartadas, transformação de PET em fios para ser transformado em tecido. (A1)

Reaproveitamento de materiais para a fabricação de tecidos. (A7)

Reutilizar materiais (tecidos, etc.) [...]. (A14)

[...] uma peça que não se usa mais deve ser reaproveitada, na moda isso é muito importante. (A15)

Tenho visto muitas bolsas de tecidos reaproveitados [...]. (A16)

O reaproveitamento de materiais [...]. (A17)

Reaproveitamento de materiais e matérias-primas. (A18)

Reaproveitamento de materiais, uso de matéria-prima sustentável, saber direcionar os restos dos materiais. (A20)

O fato de o reaproveitamento ter sido muito citado pode estar vinculado a conhecimentos adquiridos no curso, tendo em vista que os participantes da pesquisa

já cursam o terceiro ano e têm noções de técnicas de modelagem, e algumas dessas técnicas tratam do reaproveitamento de tecidos.

4.1.2.4.3 Uso de fibras naturais

O uso de fibras naturais nem sempre está isento de impacto ambiental, tendo em vista que vários fatores são considerados em sua produção, que vão desde o uso de fertilizantes, pesticidas, o consumo exagerado de água, entre outros. No entanto, se comparado às fibras sintéticas, quanto à degradação ambiental, é menos nociva, pois o tempo de permanência no ambiente é menor. Essa forma de recurso, ou seja, o uso de fibras naturais foi destacado por sete acadêmicos como forma de contribuição para a sustentabilidade, como evidenciam os fragmentos a seguir:

[...] fibras naturais, as quais não agredem o meio ambiente [...]. (A2)

A utilização e fibras orgânicas. (A4)

Os tecidos de fibras naturais [...]. (A8)

Utilização de tecidos feitos de fibras orgânicas. (A10)

[...] Utilização de fibras naturais. (A17)

Como pode ser observado nos fragmentos das respostas, esses acadêmicos concebem que as fibras naturais causam menor agressão ao meio ambiente.

4.1.2.4.4 Uso de produtos naturais

Na área da moda, são utilizados vários produtos classificados como naturais, que vão desde fibras têxteis (algodão, bambu, linho), matérias-primas (seda, lã), corantes (urucum, casca de cebola, beterraba), mordentes (sal, vinagre), acessórios (botões de casca de coco, madrepérola), entre outros.

Apenas três participantes dessa pesquisa apontaram o uso de produtos naturais como forma sustentável, conforme indicam os fragmentos:

Tingimentos naturais de tecidos, fibras naturais [...]. (A2)

A busca de recursos que não vão prejudicar o meio ambiente, mas trabalhando com elementos da natureza. (A5)

Tenho visto [...] colares, pulseiras feitos com produtos naturais. (A16)

Conforme percebido nos fragmentos exemplificados acima, esses três acadêmicos entendem que o uso de produtos naturais está associado a corantes e outros elementos da natureza. Porém, cabe ressaltar que, dependendo do tipo de processamento utilizado para a transformação do produto natural em bem de consumo, pode-se gerar algum tipo de impacto no ambiente. No entanto, se confrontarmos com determinados materiais sintéticos, os produtos naturais podem ser mais sustentáveis.

4.1.2.4.5 Novas tecnologias

A Sustentabilidade, em seu pilar social, valoriza os povos e suas culturas, garantindo as necessidades das gerações futuras. Pode-se associar esse fato à busca pela interação da exploração dos recursos naturais, o desenvolvimento tecnológico e a mudança social, inventando um novo modo de desenvolvimento. (BOING; DELMONEGO; SILVA, 2008).

Os fragmentos de falas de três acadêmicos pesquisados remetem a meios tecnológicos, como forma de contribuição para a sustentabilidade:

Existem máquinas que economizam água [...]. (A9)

Novas técnicas de lavagem, tecidos que impactam menos no processo de fabricação. (A17)

Novos tipos de tecidos que agridem menos o ambiente os chamados tecidos ecologicamente corretos [...] tipos de lavagens [...]. (A18)

Os avanços tecnológicos na área da moda, que vão desde maquinários desenvolvidos com vistas à economia parcial de água, novas misturas de fibras naturais que degradam em tempo menor, programas de modelagem *online* com melhor reaproveitamento dos tecidos no corte, têm contribuído para ações sustentáveis. Essas questões parecem se fazer presentes nas falas dos acadêmicos acima.

4.1.2.4.6 Desconhecimento do tema

Apenas um dos acadêmicos pesquisados (A6) afirmou que desconhecia os recursos ou alternativas na moda que contribuem com a questão da sustentabilidade.

4.1.2.4.7 Não elucidativa ou confusa

Um dos acadêmicos pesquisados respondeu, de forma bastante confusa, com relação ao conteúdo da questão solicitada: *“O algodão é uma fibra de sustentabilidade, com ela reaproveitamos muitos materiais” (A13).*

O acadêmico A13 apresentou uma concepção bastante confusa em termos de recursos sustentáveis na área de moda, pois embora tenha se referido ao algodão como uma fibra sustentável, sua justificativa não foi muito condizente. Isto porque o algodão é uma das fibras naturais que mais gera impacto ambiental, pois além da planta exigir grande quantidade de água durante o crescimento, necessita também de fungicida e pesticida para evitar insetos e doenças (CARDOSO 2006).

A questão de número cinco do questionário diagnóstico não será discutida aqui, pois as respostas referentes a essa questão se sobrepuseram as de número

quatro, ou seja, ambas se referem aos recursos alternativos que contribuem para a sustentabilidade.

4.2 AULA EXPOSITIVA DIALÓGICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Em seguida, discutimos a aula teórica que foi desenvolvida com os acadêmicos participantes da pesquisa. Enfatizamos que essa situação de ensino-aprendizagem foi de extrema importância para introduzir os primeiros alertas relacionados às agressões ambientais, proporcionando a esses acadêmicos as primeiras reflexões sobre a questão da sustentabilidade, objeto desta pesquisa. Como descrito no capítulo três, um histórico da Educação Ambiental foi apresentado, o qual foi precedido de questionamentos, com o intuito de instigar a participação dos acadêmicos na discussão do tema. A abordagem dos diferentes acontecimentos (conferências e publicações) relacionados aos problemas ambientais foi relevante para iniciar os acadêmicos no estudo da sustentabilidade.

No início dessa aula, com o intuito de averiguar se os acadêmicos já tinham algum conhecimento acerca do assunto e também no sentido de provocar a reflexão sobre questões ambientais, foram apresentadas algumas perguntas:

- Vocês têm ideia de quando iniciaram as preocupações com o meio ambiente e de que forma começaram?
- Conhecem algum evento ou conferência que aconteceu em prol da preservação do ambiente?
- O que vocês entendem por Educação Ambiental? E por sustentabilidade?
- Já ouviram, leram ou tomaram ciência de alguma ação sustentável?

Os alunos, a princípio, não tinham ideia dessas questões, tanto que quase não houve participação em termos de responder às perguntas colocadas. Assim, dando continuidade, foi apresentado e discutido com eles o histórico da Educação Ambiental, desde as primeiras percepções das agressões ao ambiente, a forma como foram percebidos os primeiros impactos, ressaltando a necessidade de

promover a conscientização da sociedade para a preservação do meio ambiente. Nesse sentido, grandes eventos e conferências foram destacados, dentre eles, a primeira Conferência Mundial do Meio Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo na Suécia, em 1972, na qual representantes de diversas nações discutiram a evolução da problemática ambiental no mundo. Essa conferência foi de grande importância, pois além de gerar a Declaração sobre o Meio ambiente Humano, recomendou o estabelecimento de um Programa Internacional de Educação Ambiental (DIAS, 2004).

Também trouxemos, para o contexto da aula, o Seminário de Belgrado realizado em 1975, organizado pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), que resultou na carta de Belgrado, que veio definir a estrutura e os princípios básicos para a EA. Destacamos, ainda, a Conferência de Tbilisi (Geórgia – URSS), realizada em 1977, que trouxe contribuições para estabelecer os princípios orientadores da EA.

Acreditamos que não seja necessário arrolar todos os eventos e conferências trabalhados nessa aula, pois estes são apresentados no capítulo um desta dissertação. Queremos apenas sinalizar que foram discutidos os eventos que se constituíram em grandes marcos da EA, como, por exemplo, a Rio 92. Isso foi de grande valia para os acadêmicos começarem a entender a questão da sustentabilidade. A principal importância desses eventos foram os documentos produzidos, os quais vieram reconhecer a “Educação Ambiental como um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta” (CADERNOS SECAD 1, 2007, p. 14).

Embora os acadêmicos não tenham se manifestado verbalmente de forma significativa durante a aula, podemos perceber o interesse e a curiosidade, pois, no final, fizeram perguntas pertinentes à temática, entre elas, destacamos:

“Se essas reuniões sobre a sustentabilidade foram divulgadas para o mundo todo, por que as pessoas não fazem então alguma coisa?”

“Professora, mas a sustentabilidade não é uma coisa inviável nos dias de hoje? Porque a gente vê que ninguém tá nem aí...”

Os acadêmicos puderam esclarecer suas dúvidas e relataram alguns conhecimentos que compreenderam a respeito do uso da sustentabilidade.

Ao final dessa aula, iniciaram-se as orientações para a elaboração de seminários pelos acadêmicos, conforme discutimos no item a seguir.

4.3 APRESENTAÇÕES DE SEMINÁRIOS

A opção em propor o desenvolvimento de seminários pelos alunos foi intencional pela oportunidade de compartilhar, junto aos acadêmicos do curso de moda, conteúdos que contemplassem a sustentabilidade e sustentabilidade no âmbito da moda, como forma de enriquecer suas noções prévias acerca dessa temática, propiciando, assim, a construção de novos conhecimentos. Goulart (2005, p. 80) conceitua a atividade “seminário” como “uma proposta de interação ativa entre professor, alunos expositores e audiência”, já que haverá uma sugestão, por parte do professor, de conteúdos a serem apresentados por seus alunos e estes, por sua vez, ao realizarem a atividade, provavelmente, manterão um diálogo com a plateia (os demais colegas de classe). Corroborando Goulart, Dolz e Schneuwly (2004, p. 216) salientam as apresentações orais:

[...] a exposição oral representa um instrumento de transmissão de diversos conteúdos e, “sobretudo para aquele que o prepara, o apresenta, a exposição fornece um instrumento para aprender conteúdos diversificados [...]”.

Para a elaboração dos seminários, a pesquisadora organizou a turma em grupos de três integrantes e forneceu a cada grupo artigos que já tinham sido previamente selecionados. Os estudantes foram orientados a realizem leitura, interpretação e, posteriormente, apresentação na forma de seminário.

4.3.1 A seleção dos artigos....

Os artigos (item 3.3.3) foram selecionados com base em autores que escrevem sobre a temática da sustentabilidade e da sustentabilidade no âmbito da moda: seu surgimento, princípios, estratégias, objetivos. O intuito era fazer com que os acadêmicos pudessem tomar conhecimento da temática de uma maneira evolutiva, focando também moda e consumo, agentes causadores de grandes impactos e de bastante convívio por parte dos sujeitos pesquisados. Já com os grupos formados e os artigos entregues, os acadêmicos iniciaram as leituras de seus respectivos artigos em grupo. Nesse momento, foi entregue a cada acadêmico o Termo de Consentimento (Apêndice A), que fornecia esclarecimentos quanto à preservação da integridade e do anonimato dos participantes e explicava que a pesquisa havia sido autorizada por diretrizes e normas do COPEP (Comitê Permanente de Ética em Pesquisa) da Universidade Estadual de Maringá.

O processo de seleção desse material da intervenção pedagógica se deu por meio do aprofundamento teórico de vários autores, leituras e reflexões, focando meios que abordassem a temática da sustentabilidade, envolvendo a EA e a sustentabilidade na moda. É importante ressaltar que, com a desordem em que se encontra o planeta atualmente, as perdas de reservas naturais causadas pelas agressões oriundas das ações do homem e o desenvolvimento de produtos sem planejamento são fatores que nos levam a pensar na importância de o profissional de moda estar ciente da necessidade da prática da sustentabilidade. O tema “sustentabilidade” foi bastante propício porque a nossa intenção era trazer para a sala de aula uma temática de interesse dos acadêmicos como ser social, ou seja, um tema de perspectiva global, que também se torna relevante em sua trajetória profissional.

Na aula posterior, a pesquisadora prosseguiu com a intervenção pedagógica, fazendo um atendimento aos grupos para esclarecimento de dúvidas. Nesse momento, os grupos já tinham alguns questionamentos anotados acerca dos artigos e mostraram-se bastante interessados pelo assunto.

4.3.2 As apresentações dos seminários....

Os seminários foram apresentados pelos acadêmicos do Curso de Moda do 3º ano, com base na seguinte programação: duas terças-feiras e duas quartas-feiras, no horário das 08h30min às 11h40min (4h/aula), com intervalo de 20 minutos, totalizando 8h/aula.

Nas apresentações dos seminários, os acadêmicos foram envolvidos no processo, de forma que pudessem emitir opiniões, questionamentos e argumentações. Todos os momentos do desenvolvimento dessa atividade foram registrados por gravação em áudio e vídeo, por meio de um aparelho celular. Os grupos apresentaram os conteúdos com base nos artigos recebidos, e quase a totalidade dos acadêmicos expressou também sua opinião, demonstrando entendimento do assunto em questão. Como material complementar ou para ilustrar o tema em pauta, a maioria dos grupos lançou mão de vídeos disponíveis na WEB, o que enriqueceu, de forma significativa, as apresentações. Um dos grupos trouxe, além de um vídeo, uma peça de vestuário (calça jeans) lavada por partículas de ozônio, processo usado em lavanderias industriais com economia de 96% de água.

4.4 PRODUÇÃO TEXTUAL

A seguir, apresentamos os resultados obtidos a partir da análise dos textos produzidos pelos acadêmicos, conforme mencionado no item 3.2.5.

Nos textos produzidos, pode-se perceber uma evolução, no que tange à visão de sustentabilidade por parte dos acadêmicos.

A grande maioria, praticamente todos os acadêmicos, relatou, em seu texto, a importância do seminário para ampliar seus conhecimentos com relação à temática Sustentabilidade. Esse fato pode ser percebido em alguns exemplos de fragmentos de escrita abaixo, extraídos dos textos:

“Através dos artigos que estudamos em sala no seminário, eu pude aprender e perceber que sustentabilidade não é somente reciclar o lixo, papéis como eu tinha em mente.”(A6)

“Depois do trabalho realizado pela turma, vimos o grande perigo que nosso planeta esta correndo e todas as mudanças catastróficas que nós já causamos, sem perceber, sem se importar.” (A8)

“Com o desenvolvimento do seminário sobre a sustentabilidade minha visão se expandiu em relação a esse assunto que hoje se torna indispensável para a saúde do nosso planeta.” (A11)

“Assim posso concluir que minha percepção é diferente de uns dois meses atrás para hoje [...] eu nem sabia definir a palavra em seu real significado, e hoje posso dizer que sustentabilidade é bem mais que reciclar garrafas pet [...] sustentabilidade esta definida pra mim como uma forma de vida.” (A1)

“Ao realizar o seminário sobre sustentabilidade, assim como também assistir ao dos outros grupos que se apresentaram, pude me aprofundar e ter uma maior noção do assunto. Percebi a urgência que há em conscientizar, conhecer, propagar a sustentabilidade.” (A17)

Como se pode perceber nos fragmentos citados acima, a atividade de elaborar e apresentar seminários propiciou aos acadêmicos pesquisados reflexões relacionadas às diferentes dimensões da sustentabilidade, fazendo-os entender que a sustentabilidade vai muito além do processo de reciclagem, contemplando questões de ordem social, e que o homem deve se relacionar com o ambiente de maneira consciente e sustentável. Assim, concordamos com Goulart (2005), quando afirma que um seminário possibilita interação ativa entre professor e alunos, e estes, ao realizarem a atividade, mantêm um diálogo com os demais colegas de classe, oportunizando discussões acerca dos conteúdos em questão.*

Se compararmos as respostas dos acadêmicos referentes ao questionário, primeiro momento da intervenção pedagógica com os textos produzidos, é possível perceber que eles mudaram suas concepções a respeito da sustentabilidade. Na produção textual, ficou evidente a preocupação com questões de consumo, hábitos e atitudes cotidianas, preocupação esta antes não percebida.

Em relação ao consumo, este vem abrangendo todas as áreas, tornando moda àquilo que atualmente encontra-se à venda para aquisição. Tal fator é determinante para o uso rápido e, conseqüentemente, o descarte precoce.

Alguns acadêmicos, ao apresentarem o entendimento do tema Sustentabilidade, referiram-se ao atual padrão de consumo como sendo

incompatível com a prática da sustentabilidade, conforme denotam os fragmentos de relatos abaixo:

“O nosso padrão de consumo já se tornou insustentável há muito tempo, causando prejuízos irreparáveis ao meio ambiente.” (A2)

“Hoje o mundo tão capitalista e as pessoas pensando apenas no dinheiro e no consumo, não veem que afetam indiretamente a terra, pois quanto mais consumo, mais esta sendo a demanda, e maior será a fabricação, assim maior consumo de matéria-prima e energia, sem falar na poluição, do ar e água.” (A4)

“Querer um mundo melhor é cuidar do mesmo, é consumir menos, é praticar ideias para melhorar nossos hábitos.” (A14)

“[...] o consumo desenfreado deve começar a ser consciente, já que existe várias alternativas como brechós, customização entre outros.” (A20)

O consumo acaba pertencendo a uma rotina na vida cotidiana, muitas vezes em uma intensidade tão grande, que se faz presente sem, ao menos, ser percebido como nocivo. Köhler e Dornbusch (2008) alertam sobre as atitudes simples na vida, como a redução do consumo, reciclar o lixo, não desperdiçar água e energia e outras ações, que, na visão desses autores, são de grande importância para a minimização dos problemas ambientais e para a promoção da sustentabilidade.

Vale ressaltar que esse comportamento, no que tange ao padrão de consumo atual, foi construído, em grande parte, a partir da Revolução Industrial, no século XX, e tem se estendido pela publicidade e pelo sistema da moda, devido ao interesse das indústrias e lojas em vender cada vez mais. Com referência aos produtos do vestuário de moda, o pesquisador italiano Carlo Vezzoli, do Instituto Politécnico de Milão, propõe alguns cenários para um consumo mais consciente, salientando que, se as tendências de moda se posicionarem a favor do uso de materiais orgânicos, reciclados, reaproveitados, menos poluentes, mostrando-se contrárias ao uso de peles de animais, entre outros, haverá uma conseqüente contribuição para a produção e o consumo de produtos sustentáveis. Uma moda mais ecológica é um dos grandes desafios deste início de século XXI, visto que, no momento, os valores dos consumidores estão em alta e buscam novos caminhos para o consumo de produtos de moda. Este pode ser um novo caminho para a sustentabilidade, visto

que os consumidores expressam desejos de consumo por aquilo que está em evidência. (KÖHLER; DORNBUSCH, 2008).

Ressaltando a evolução dos acadêmicos frente a suas concepções iniciais em relação à sustentabilidade, podemos perceber que alguns acadêmicos apresentaram, em seus textos, uma preocupação com o consumo consciente. Vale destacar que o acadêmico A7, em resposta ao questionário diagnóstico, apresentou total desconhecimento do tema. Em contrapartida, o seu texto apresentou um progresso significativo em relação ao seu entendimento, conforme exemplificado abaixo:

“Temos que começar a adquirir novos hábitos e começar a consumir produtos sustentáveis para preservarmos nosso planeta”. (A7)

Na sequência, apresentamos fragmentos de outros acadêmicos, com foco no consumo de produtos sustentáveis:

“Muitas marcas já estão colocando em suas coleções algumas peças desenvolvidas de maneira sustentável. [...] Faz-se necessário mostrar ao consumidor que um produto sustentável também é legal e bonito, um dos grandes desafios do Designer de Moda é esse”. (A9)

“Outra medida que a moda esta adotando é uma nova postura de consumo, visto que está surgindo um novo tipo de consumidor, que é adepto ao consumo consciente mais responsável”. (A18).

De acordo com Jacobi (2003), o desenvolvimento sustentável depende do equilíbrio dinâmico entre os três pilares: econômico, ambiental e social. O desenvolvimento econômico refere-se à geração de riqueza; a proteção ambiental diz respeito aos impactos no sistema natural e social; e a inclusão social aborda os problemas relacionados com a má distribuição de rendimento, saúde e oportunidades. Torna-se cada vez mais necessário consolidar esses paradigmas, e isso propõe novos objetos de referência, principalmente, a transformação de atitudes. Nesse contexto, torna-se um desafio conciliar a moda com o desenvolvimento ambientalmente sustentável. Devido ao individualismo, o sujeito está pouco disposto a considerar o interesse geral e a renunciar aos privilégios

adquiridos. Vale lembrar que as ações em conjunto são importantes para a questão da sustentabilidade, conforme argumenta Lipovetsky (1989), ao afirmar que, indubitavelmente, as ações para um mundo sustentável dependem da coletividade; assim sendo, estamos perante um grande desafio, tanto para a moda, quanto para toda a sociedade humana.

Alguns acadêmicos pesquisados apresentaram em seus textos uma referência à importância da coletividade para as ações em prol do ambiente, conforme fragmentos abaixo:

“A escolha é nossa, cuidar da terra e uns dos outros, ou esperar a nossa destruição [...] nós temos a capacidade de diminuir os impactos ambientais, basta nos unirmos.” (A14)

“[...] falta apenas uma mobilização, é a atitude de cada um de nós para melhorarmos nosso planeta [...]”. (A10)

No fragmento de relato abaixo, o acadêmico A13 apresenta uma visão de Sociedade Sustentável:

“Para construir uma sociedade sustentável devemos nos unir e fazermos escolhas difíceis, mas não impossíveis.” (A13).

No documento “A Carta da Terra”, redigido durante a conferência internacional Rio 92, destaca-se a importância da formação de sociedades sustentáveis:

[...] no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações (A Carta da Terra, 2002).

Complementando essa questão, Carvalho (2002) argumenta que somente a mudança de postura da população pode levar a resultados mais sólidos, e desses

resultados emergem as ações que permitirão evitar os problemas que afetam a sociedade em geral.

Outra questão importante, ressaltada por Jacobi (2003), é a necessidade de constituição de uma cidadania para os desiguais, com ênfase nos direitos sociais, no impacto da degradação das condições de vida decorrentes da degradação socioambiental, notadamente nos grandes centros urbanos, e a necessidade de ampliar a assimilação pela sociedade. Tal questão foi mencionada pelo acadêmico A7 em sua produção textual, conforme aponta um fragmento do seu texto, transcrito abaixo:

“Os grandes causadores dos impactos ambientais é a população de classe média alta, pois essas pessoas que consomem mais energia, mais água e mais produtos que destroem a natureza, e quem mais sofre com isso, é a população de baixa renda.” (A7)

A questão dos “Rs”, em especial os processos de reciclagem e reutilização de materiais, foram recorrentes nos textos produzidos pelos pesquisados. Berlim (2012) diz que hoje existem vários “Rs” nos domínios do desenvolvimento sustentável, dentre eles: repensar, readequar, reavaliar, reusar, restaurar, reformar etc. O surgimento destes se deu na Rio 92, quando foi evidenciado o gerenciamento de resíduos sólidos, tópico este que ganhou um capítulo dentro da Agenda 21. Essa autora ainda evidencia os mais importantes dentre os “Rs”:

Reduzir: diminuir o consumo de recursos naturais na forma de matérias-primas e energia, reduzindo assim a quantidade de descarte e poupando os recursos; **reutilizar:** usar novamente os produtos, dando a eles novas funções ou não; **Reciclar:** retorar o que foi utilizado ao ciclo de produção. (BERLIM, 2012, p. 135-136)

Como indicam os fragmentos abaixo, os “Rs” se fizeram presentes nas produções escritas pelos acadêmicos:

“[...] no processo de reciclagem se evita a poluição e o descarte desse lixo em qualquer local.” (A4)

“Atuar a sustentabilidade é bem mais complexo, envolve repor não apenas os recursos utilizados, mas também ter cuidado com o destino dos resíduos produzidos [...]”. (A5)

“O ser humano precisa aprender a se conscientizar que para obtermos um planeta mais saudável e sem destruições é preciso preservar, reciclar, conscientizar e repensar suas atitudes em relação a sustentabilidade”. (A6).

“A reciclagem faz parte renovando para a diminuição de consumo e preservação de recursos, também diminuindo a poluição. Diminui o desperdício de matérias-primas e desenvolve produtos com pouco consumo de energia”. (A12)

“Hoje não é mais só economizar energia, separar o lixo, economizar água, agora começa a era de se aprofundar em todos os itens, como reutilização, reciclagem, reaproveitar as coisas e repor na natureza tudo que foi retirado.” (A19).

A partir dos resultados obtidos por meio da produção textual dos acadêmicos, podemos inferir que a intervenção pedagógica desenvolvida propiciou mudanças significativas no conhecimento dos participantes da pesquisa com relação à temática sustentabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os problemas ambientais enfrentados hoje são decorrentes dos modos de vida que a humanidade tem adotado ao longo do tempo, priorizando a própria sobrevivência. Para tanto, faz uso dos recursos naturais de maneira exacerbada, não respeitando os limites de tempo da natureza.

É possível mudar a relação, em geral, antropocêntrica, apresentada pelo homem com o meio ambiente? Para essa questão, podemos encontrar respostas tanto nos saberes gerados no campo da ciência e da tecnologia, como, principalmente, na Educação Ambiental, ferramenta importante que propicia a reflexão para o desenvolvimento da cidadania.

No Brasil, a trajetória da Educação Ambiental se destacou na década de 1970 com os movimentos ambientalistas e, na década de 1980, com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), que situa a Educação Ambiental como um dos componentes que contribui para a solução dos problemas ambientais, sendo ofertada em todos os níveis de ensino e na comunidade (MORALES, 2009).

Merece destaque também a Lei nº. 9.795 de 1999, a qual estabelece que a EA deve estar presente de forma articulada em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1999). Vale ressaltar o caráter interdisciplinar, explícito no artigo 1º dessa lei:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A partir do entendimento de que a EA é capaz de produzir um conhecimento político, que pode corroborar a implementação de uma sustentabilidade eficaz, concordamos com Roos e Becker (2012, p. 864), quando argumentam:

A educação Ambiental é a base científica para a sustentabilidade, sendo que a sustentabilidade é um processo que deverá atingir a sociedade como um todo, sem excluir nenhum elemento físico,

mental ou espiritual desse processo de transformação, pois é necessária essa integração para que finalmente ocorra o desenvolvimento a partir da sustentabilidade.

Para abordar a questão da sustentabilidade, entre outros autores, destacamos Amador (2007), que discute a sustentabilidade como um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana, considerando também os quatro requisitos básicos: ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente aceito.

Já Lipovetsky (1989) tece argumentos sobre a importância das ações em conjunto para a eficácia da sustentabilidade. Desse modo, as ações para um mundo sustentável dependem fortemente da coletividade, que se caracteriza como um grande desafio, tanto para a moda, quanto para toda a sociedade humana.

Com o desenvolvimento deste trabalho, pode-se perceber que a moda, por si só, é complexa e remete-nos a alguns questionamentos: Moda é arte ou ciência? É necessário destacar que a moda é, ao mesmo tempo, arte e ciência. Arte, porque envolve o desenvolvimento de um processo criativo complexo, evoluindo com o desenvolvimento desse processo que se finaliza, destacando a importância da conexão desses dois termos: Moda e Sustentabilidade.

É arte também porque é necessário o conhecimento das técnicas de representação, criação e expressão artísticas, necessárias para o processo criativo que rege uma coleção, com coerência e harmonia. Sem esses componentes, os produtos não seriam vendáveis e a cadeia produtiva da moda não lograria êxito.

A moda é, ao mesmo tempo, ciência, amparada por conhecimentos científicos de diversas áreas do conhecimento, como marketing, design, tecnologia têxtil, modelagem, psicologia, história, administração, produção, comunicação e tantas outras. O conhecimento nessas áreas é de extrema relevância para o desenvolvimento dos produtos de moda.

Na trajetória do designer de moda, é necessário destacar a forte presença do design e suas várias escolas, sem as quais não seria possível aliar conforto, usabilidade, ergonomia e função às peças do vestuário.

Diante dessas preocupações, apresentamos os resultados obtidos por meio deste trabalho. Ressaltamos que, no início da pesquisa, os acadêmicos pesquisados, ao explicitarem a compreensão que tinham sobre sustentabilidade, destacaram apenas a dimensão ambiental. Após o desenvolvimento da intervenção pedagógica, os acadêmicos ampliaram a visão de sustentabilidade, percebendo também os aspectos econômico e social, uma vez que, nos seus textos produzidos, destacaram questões importantes, tais como: consumo consciente, modelo econômico atual incompatível com a prática da sustentabilidade, importância da coletividade e de sociedades sustentáveis.

Identificamos também a mudança de visão dos acadêmicos com relação aos recursos que contribuem para a sustentabilidade no campo da moda. Antes, os recursos mais percebidos por eles eram a reciclagem e o reaproveitamento, restringindo-se à reciclagem do PET e à reutilização de peças e materiais.

Após a participação nesta pesquisa, os acadêmicos, mesmo trazendo a questão da reciclagem, apontaram outros aspectos importantes, entre os quais a diminuição de consumo para a preservação de recursos, o desenvolvimento de produtos com pouco consumo de energia, o cuidado com o destino dos resíduos produzidos e, ainda, repensaram as atitudes em relação à sustentabilidade.

Com a realização desta pesquisa, pudemos constatar que é possível, durante a formação inicial do profissional da moda, desenvolver o compromisso com a sustentabilidade ambiental.

Nessa perspectiva, compactuamos com Birkeland (2002), quando afirma que os designers são potenciais agentes de mudança, uma vez que as suas decisões podem impedir, alertar, orientar ou influenciar as decisões futuras. Os designers reconhecem que a inovação e a criatividade são ferramentas determinantes para conseguir descobertas e mudanças significativas nos produtos, sendo, por isso, candidatos óbvios para lidar com a sustentabilidade, podendo desempenhar um valioso papel no desenvolvimento de uma nova cultura sustentável.

Nesse sentido, cabe ressaltar a responsabilidade das Instituições de Ensino Superior em incorporar temáticas que tratem da ética socioambiental das atividades desses profissionais, conforme preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais para

a EA (BRASIL, 2012), desenvolvendo, assim, ações que possam contribuir com o meio ambiente e, conseqüentemente, com a sociedade.

Cabe salientar que este trabalho foi de suma importância para meu aperfeiçoamento profissional. A perspectiva após o fechamento desta etapa, que compete à oportunidade de investigação no âmbito da sala de aula, é que os conteúdos aqui apresentados possam ser aplicados às novas turmas existentes no Curso de Moda. É sabido da relevância do discurso da Sustentabilidade na formação do Designer de Moda, assim como da conscientização desse profissional frente ao desenvolvimento de novos produtos.

É fundamental que seja inserida, nas Diretrizes que norteiam o Curso de Moda, uma forma de permear a EA em todos os anos, em todas as turmas, evidenciando os aspectos mais relevantes destinados à responsabilidade desses futuros profissionais do setor do vestuário. Todos os aspectos que envolvem a Sustentabilidade na Moda devem ser trabalhados no Curso, pois a Moda é uma área abrangente, faz viés com várias outras áreas, ampliando, dessa forma, a carreira profissional do designer.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1991.

AGUIAR, B. What's New. **World Fashion**, São Paulo, ano 15, n. 99, p. 20, jan. 2010.

AMADOR, M.B.M. **Sustentabilidade**: constatação de uma prática, ainda, abissal em ambiente rural. Palestra proferida no III Fórum Ambiental da Alta Paulista, Tupã-SP, 4 set. 2007.

BAARS, E.M.; MEIRA, G.L. **Sustentabilidade**: requisitos de projeto para o design de moda. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 1., 2007, Balneário Camboriú/SC. **Anais...** Balneário Camboriú/SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 215-230.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

_____. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2007.

BARNARD, M. **Moda e Comunicação**. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

BAUER, M.W. Análise de Conteúdo Clássica: uma revisão. In: BAUER, M.W.; GAKELL, N.C. (Org.). **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 189-217.

BENVENUTI, C. Desenvolvimento humano Sustentável. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 2., 2008, Balneário Camboriú-SC. **Anais...** Balneário Camboriú-SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2008, p. 220-235. Disponível em: <http://www.ubq-rj.com.br/cbqp%5CEcodesign_sustent.pdf>. Acesso em: 5 jul 2012.

BERLIM, L. **Moda e Sustentabilidade**: uma reflexão necessária. São Paulo: Estação das Letras, 2012.

BIRKELAND, J. **Design for Sustainability**: a sourcebook of integrated eco-logical solutions. London: Earthscan Publications, 2002.

BOING, E.M.; DELMONEGO, L.C.; SILVA, V.C. Contribuição do design sustentável na criação de novos produtos. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 2., 2008, Balneário Camboriú/SC. **Anais...** Balneário Camboriú/SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2008, p. 275-290.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 abr. 1999.

BRASIL. Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jun. 2012. Seção 1, p. 70.

BAUDRILLARD, J. **A sociedade de consumo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BRÜGGER, P. **Educação ou Adestramento Ambiental?** 2. ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999.

CADERNOS SECAD 1. **Educação Ambiental**: Aprendizizes de Sustentabilidade. Brasília, DF, mar. 2007.

CARDOSO, A.F. Reciclagem de têxteis. **Revista Vestir**. Revista Técnico-Pedagógica editada pelo CIVEC – Centro de Formação Profissional da Indústria do Vestuário e Confecção, Lisboa/Portugal, n. 63, p. 215 - 230, out./dez. 2006. Disponível em: <http://www.civec.pt/media/comunicacao_vestir_63.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2009.

CARVALHO, I. **Territorialidades em Luta**: uma análise dos discursos ecológicos. São Paulo: Instituto Florestal de São Paulo, 1991. (Série Registros).

_____. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: MMA. Secretaria Executiva. Diretoria de Educação Ambiental (Org.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília, DF: MMA, 2004. p. 1-155.

CINQUETI, H.C.S.; CARVALHO, L.M de. As professoras e os conhecimentos sobre resíduos sólidos. In: ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ABORDAGENS EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS, 2., 2003, São Carlos, **Anais...** São Carlos: UFSCar, 2003. p. 5-15.

COBRA, M. **Marketing & Moda**. São Paulo: SENAC SP, 2007.

DIAS, G.F. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, DF, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991. Disponível em: <<http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/755/676>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

_____. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 6. ed. São Paulo: Gaia Brasil, 2000.

_____. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, R. **Gestão Ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B.; DE PIETRO, J.F. Relato da elaboração de uma seqüência: o debate público. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 41-70.

ECO, H. et al. **Psicologia do Vestir**. 3. ed. Lisboa: Assirio e Alvim, 1989.

GILBERT, V L.P. **O entorno acadêmico e industrial têxtil no vestir e morar brasileiros**. 1993. 157 f. Dissertação (Mestrado em Artes) – ECA-USP, São Paulo, 1993.

GOULART, C. **As práticas orais na escola**: o seminário como objeto de ensino. 2005. 210 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

JACOBI, P. **Pesquisa sobre Problemas Ambientais e Qualidade de Vida na cidade de São Paulo**. São Paulo: Cedec/SEI, 1994.

_____. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo: Autores Associados, n. 118, p. 189-205, 2005a.

_____. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo: Universidade de São Paulo, v. 31, n. 2, 2005b.

JOFFILY, R. **O Brasil tem Estilo?** Rio de Janeiro: Senai, 1999.

KAZAZIAN, T. **Design e desenvolvimento sustentável**: haverá a idade das coisas leves. São Paulo: Editora SENAC, 2005.

KÖHLER, C. **História do vestuário**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

LAS CASAS, A.L. **Marketing**: conceitos, exercícios, casos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAVIER, J. **A roupa e a moda**: uma história concisa. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIPOVETSKY, G. **O Império do Efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Schwarcz, 1989.

LIPOVETSKY, G. **O Império do Efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. São Paulo: Editora da Universidade, 2002.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis**: os requisitos ambientais dos produtos industriais. Tradução de Astrid de Carvalho. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

_____. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**: os requisitos ambientais dos produtos industriais. Tradução de Astrid de Carvalho. 1. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MARTÍN, M.M. Formación para La ciudadanía y educación Superior. **Revista iberoamericana de Educación**, n. 42, p. 85-102, 2006. Disponível em: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2259860>>. Acesso em: 19 maio 2013.

MELLO E SOUZA, G. **O Espírito das Roupas**: a moda no século XIX. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

MELLO, C.I. et al. A preocupação com a questão ambiental através do design para o ciclo de vida: projeto de uma cadeira residencial. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 1., 2007, Balneário Camboriú-SC. **Anais...** Balneário Camboriú-SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2007, p. 50-65.

MORALES, A.G. **A formação do profissional educador ambiental**: reflexões, possibilidades e constatações. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

OLIVEIRA, R. F. A. de. **Sistemas Integrados de Gestão**. CEFET de Química do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PETROBRAS-PROMINP, 2006.

PEREIRA, J.V.I. Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objectivo comum. **Economia Global e Gestão**, Lisboa, v. 14, n. 1, abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-74442009000100008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 jul. 2012.

PEZZOLO, D.B. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Cortez, 1995.

_____. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (Org.). **Educação, Meio Ambiente e Cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p. 43-50.

RIBEIRO, C.M.P.J.; POZENATO, J.C. **Caminhos e Passos**: aspectos históricos e culturais da área da usina hidrelétrica Machadinho. Caxias do Sul: EDUCS, 2001.

ROCHE, D. **La culture des apparences**: une historire du vêtement XVIIe-XVIII siècle. Paris: Fayard, 1989.

ROOS, A.; BECKER, E.L.S. Educação Ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Cascavel, n. 5, p. 857-866, 2012.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 6, n. 10, jul./dez. 1997. Disponível em: <<http://www.ie.ufmt.br/revista>>. Acesso em: 7 set. 2012.

_____. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SCHULTE, N.K; LOPES, L. Sustentabilidade ambiental: um desafio para a moda. **Modapalavra e-periodico**, Florianópolis, ano 1, n. 2, p. 30-42, ago./dez./ 2008. Disponível em: <http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao2/files/sustentabilidade_ambiental-neide_e_luciana.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2012.

SILVA, J.C.A. Aspectos subjetivos do consumo e implicações no impacto ambiental. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 1., 2007, Balneário Camboriú/SC. **Anais...** Balneário Camboriú/SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 143-158.

SILVA, J.S.C.; HEEMANN, A. Eco-concepção: design, ética e sustentabilidade ambiental. In: ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, 1., 2007, Balneário Camboriú/SC. **Anais...** Balneário Camboriú/SC: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 112-123.

SIMMEL, G. **Cultura Feminine y outros Ensayos**. Ciudad Del México: Espasa Calpe, 1961.

TAYLOR, P.W. **Respect for Nature**: a theory of environmental ethics. 2nd impress with corrections. New Jersey, Princeton: Princeton University Press, 1987.

TREPTOW, D. **Inventando moda**: planejamento de coleção. 3. ed. Brusque: do Autor, 2003.

WILSON, E. A. **A unidade do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

APÊNDICE

APÊNDICE A TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Título: MODA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEPÇÕES DE ACADÊMICOS DO CURSO DE MODA ACERCA DA SUSTENTABILIDADE

Esta pesquisa norteará a dissertação de MESTRADO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIA E O ENSINO DA MATEMÁTICA, da Universidade Estadual de Maringá – Centro de Ciências Exatas, cujo objetivo é identificar as percepções dos alunos acerca da sustentabilidade, assim como sua relação com a moda. Para tanto, os acadêmicos participarão de uma intervenção pedagógica que consistirá de: desenvolvimento do Histórico da Educação Ambiental, Leitura e discussão de artigos sobre sustentabilidade, elaboração e apresentação de seminários, debates e respostas a questionários.

Espera-se que este trabalho possa contribuir com conceitos de sustentabilidade voltados aos Designers de produto de moda e desta forma ajudar na formação de um profissional mais ético e solidário quanto as questões ambientais, assim como gerar possibilidades de debates e ampliação do papel do discurso científico.

Nesta oportunidade, pedimos a sua autorização, para a realização dos procedimentos acima citados e a utilização dos dados originados deste procedimento para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras, lembrando que o anonimato será mantido em todos os níveis de divulgação dos resultados. Ressalta-se que a qualquer momento estaremos prestando esclarecimentos sobre a metodologia utilizada ou qualquer outra dúvida por meio do pesquisador responsável: prof^a Dra. Maria Aparecida Rodrigues (44) 3029-8485_ e/ou com a pós-graduanda Ana Paula Furlan (44) 9985 1828.

Destacamos que, por ser uma pesquisa que terá como base procedimentos didáticos, não haverá, em hipótese alguma, nenhuma forma de ressarcimento ou indenização.

Eu _____
 após ter lido e entendido as informações acima e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a esta estudo com a professora Dra. Maria Aparecida Rodrigues, CONCORDO VOLUNTARIAMENTE e dou meu tal consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação em participar da pesquisa.

_____ Data ____/____/____
 Assinatura (do participante da pesquisa)

Eu, Pós-graduanda _____, declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao participante da pesquisa.

_____ Data ____/____/____
Assinatura do pesquisador

Equipe (incluindo pesquisador responsável):

- 1- Ana Paula Furlan Telefone: (44) 9985-1828
Endereço Completo: Rua Tabaetê, 742. Vila Marumby.
CEP: 87005-140 – Maringá, PR.

- 2- Maria Aparecida Rodrigues Telefone: (44) 3029-8485
Endereço Completo: Rua Quintino Bocaiúva, 1154, apto 11.
CEP: 87020-160 – Maringá, PR.

Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos procurar um dos membros da equipe do projeto ou Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá – Bloco 035 – Campus Central – Telefone: (44) 3261-4444.