

ISSN 2176-4468

V CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA



ANAIS
11 DE AGOSTO DE 2010

Centro Universitário Senac
Campus Santo Amaro
Av. Eng. Eusébio Stevaux, 823
São Paulo - SP
Tel. (11) 5682-7300
www.sp.senac.br/campussantoamaro

 **CNPq**
*Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico*

**senac**
são paulo



Ficha Catalográfica Elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário Senac

Congresso de Iniciação Científica do Centro Universitário
C749a Senac (5., 2010: São Paulo, SP.)

Anais do V Congresso de Iniciação Científica do Centro
Universitário Senac – V CIC/ Centro Universitário Senac – São
Paulo, 11 de agosto de 2010.

ISSN: 2176 – 4468

1. Congressos – Pesquisas Científicas 2. Iniciação Científica
3. Centro Universitário Senac I.Congresso de Iniciação
Científica do Senac II.Anais

CDD 001.42



CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

Reitor Sidney Zaganin Latorre

DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Diretora Flávia Feitosa Santana

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE PESQUISA

Coordenadora Luciana Mara Ribeiro Marino

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Prof^o Romero Tori

COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

Prof^a Emília Satoshi Miyamaru Seo

COMITÊ INSTITUCIONAL

Dra. Flávia Feitosa Santana

Dra. Luciana Mara Ribeiro Marino

Prof. Dr. Romero Tori

Profa. Dra. Emília Satoshi Miyamaru Seo

Prof. Dr. Eduardo Antonio Licco

Prof. Alcir Vilela Junior

Profa. Dra. Priscila Lena Farias

Profa. Dra. Myrna de Arruda Nascimento

Profa. Dra. Joyce da Silva Bevilacqua

Profa. Dra. Maria Eduarda Araujo
Guimarães

Prof. Dr. Ernesto Giovanni Boccara

Profa. Dra. Ingrid Schmidt Hebbel
Martens

Profa. Dra. Mônica Bueno Leme

COMITÊ EXTERNO

Prof. Dr. Roque Passos Piveli
Ciências Ambientais

Prof. Dr. Routo Terada
Ciências Exatas e Tecnologia

Profa. Dra. Clice de Toledo Sanjar Mazzilli
Design, Artes e Comunicação

Prof. Dr. Lauer Alves Nunes dos Santos
Design, Artes e Comunicação

Profa. Dra. Ana Paula Cavalcanti Simioni
Moda, Cultura e Arte

Profa. Dra. Ada Freitas Maneti Dencker
Entretenimento, Hospitalidade e Qualidade de Vida



ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Diretoria de Pós-graduação e Pesquisa

Coordenação de Pesquisa Institucional

Coordenação Institucional de Iniciação Científica

COMISSÃO EXECUTIVA DO EVENTO

Bárbara Rut Segalle

Danielle Batista

Emilia Satoshi Miyamaru Seo

Fernanda Yukie Okado

Juliana da Cunha e Silva

Ligia Mie Jeon

Luciana Mara Ribeiro Marino

Pollyana Roberta Sabino dos Reis

Romero Tori



APRESENTAÇÃO

A quinta edição do já tradicional Congresso de Iniciação Científica do Centro Universitário Senac (V CIC), ocorrida no dia 11 de agosto de 2010, foi mais uma oportunidade para a comunidade Senac ter uma visão ampla e integrada das pesquisas e inovações germinadas a partir da produtiva integração entre graduação, pós-graduação e pesquisa, ambientadas nos laboratórios, grupos e linhas de pesquisa, os quais, por sua vez, são fomentados pela Instituição, por agências governamentais, com destaque para o CNPq, e por instituições parceiras. Agora, a partir da publicação destes Anais, todo esse rico conteúdo poderá ser compartilhado não apenas com nossa comunidade interna, mas com toda a sociedade.

Na cerimônia de outorga aos novos bolsistas de iniciação científica, os alunos prestaram juramento e foram informados sobre o que significa ser pesquisador e como deve ser conduzido esse importante processo, o qual terão o privilégio de vivenciar.

As Palestras “Desenvolvimento de projetos de pesquisa”, com a Profa. Maria Eduarda Araujo Guimarães e “P&D em TIC: desafios e oportunidades”, com o Prof. Denis Gabos, objetivaram esclarecer o que é pesquisa, apresentar possibilidades e estimular os alunos a se envolverem com questões científicas de forma integrada com as acadêmicas e profissionais.

Os trabalhos foram apresentados oralmente, o que valorizou ainda mais as pesquisas apresentadas, contribuindo para o desenvolvimento, nos alunos expositores, de habilidades de preparação e apresentação de artigos científicos, e possibilitando que o público acompanhasse as arguições feitas aos alunos-pesquisadores pelos membros dos comitês institucional e externo de iniciação científica.

A participação no evento permitiu que os novos pesquisadores conhecessem melhor as pesquisas e resultados de seus colegas veteranos e se familiarizassem com o congresso do qual serão protagonistas em 2010.

O V CIC apresentou um total de 62 trabalhos científicos desenvolvidos por graduandos dos cursos do Centro Universitário Senac no período de agosto de 2009 a julho de 2010. Após uma rigorosa avaliação, por parte dos comitês interno e externo, os 7 premiados foram anunciados na cerimônia de encerramento e convidados a rerepresentarem seus trabalhos para todos os presentes. Os artigos resumidos encontram-se aqui publicados, nos quais o leitor poderá conferir a qualidade, atualidade e relevância das pesquisas desenvolvidas por esses futuros cientistas ou profissionais inovadores. Aproveitamos para agradecer ao CNPq, pela consseção de 13 bolsas PIBIC e 17 bolsas PIBITI aos nossos alunos, que aliadas ao apoio oferecido pelo Centro Universitário Senac, na forma de 71 bolsas institucionais, recursos humanos e infra-estrutura, contribui para o sucesso do programa de iniciação científica, cujo momento maior é representado pro este evento.

Parabenizamos a todos os alunos que apresentaram seus trabalhos, e respectivos professores-orientadores, e damos as boas-vindas aos ingressantes, os quais terão a desafiadora e motivadora missão de superar, na edição de 2011, a qualidade do conteúdo deste V CIC.

Coordenação Institucional de Iniciação Científica



PROGRAMAÇÃO

11 de agosto de 2010

Programação - manhã

- 9h** Cerimônia de Abertura
- 9h30** Cerimônia de Outorga dos alunos - Processo 2010/2011
- 10h** Palestra: "Desenvolvimento de projetos de pesquisa"
Profa. Dra. Maria Eduarda Araujo Guimarães

Atividade paralela para professores pesquisadores:

10h - Reunião de Apresentação do Edital 040/2010- Chamada para Pesquisa 2011

Sessões Técnicas - tarde

- 14h** Apresentação oral dos projetos de Iniciação Científica - Processo 2009/2010
- 18h** Reunião do Comitê Externo de IC (somente membros)

Programação - noturna

- 19h** Cerimônia de Premiação e reapresentação dos trabalhos premiados
- 20h** Palestra: "P&D em TIC: desafios e oportunidades"
Prof. Dr. Denis Gabos
- 21h** Cerimônia de Encerramento

Palestra: “Desenvolvimento de projetos de pesquisa”

Profa. Dra. Maria Eduarda Araujo Guimarães

1 – Pesquisa

No nosso cotidiano várias são as atividades que envolvem algum tipo de pesquisa:

- Pesquisa de preço;
- Pesquisa de endereço;
- Pesquisa sobre lugares e roteiros de viagem.

Aqui também está presente uma vontade/necessidade de saber mais, de conhecer algo melhor.

2 – Ferramentas de pesquisa

Cotidianamente usamos muito mais ferramentas de pesquisa do que pensamos:

- Livros: uma das principais fontes de pesquisa;
- Jornais e revistas;
- Mecanismos de busca na internet.

3 – Pesquisa científica

Parte também de uma vontade de saber mais, conhecer melhor um determinado elemento da realidade. Segundo Alvaro Bianchi:

“Seguindo a tradição clássica, podemos afirmar que o princípio que inaugura a reflexão científica é a admiração, o espanto provocado pelo desconhecido/incompreendido.”

O pesquisador é aquele que, ao invés de recuar ante o desconhecido, torna este seu material de trabalho.

A pesquisa científica tem início com a escolha de um tema. Dentro do tema, surge um objeto específico e em relação a este deve ser identificado um problema a ser discutido.

Tema -> Objeto -> Problema

O que mais conta na hora da escolha do tema: o interesse que desperta, a paixão que provoca no pesquisador aquele assunto.

Pesquisa científica: tem que seguir parâmetros específicos, rigorosos muitas vezes, mas não prescinde do encantamento que se estabelece na relação do pesquisador com o seu tema.

4 – Conhecimento como construção coletiva

Conhecimento científico: é uma construção coletiva, formado a partir de várias pesquisas.

O conhecimento: surge para dar resposta a várias questões relacionadas ao seu tempo; lugar; sociedade; economia, enfim, à realidade social.

As pesquisas atualmente têm cada vez mais um caráter compartilhado com grupos de pesquisadores dividindo tarefas para alcançar um resultado comum. Um exemplo são as pesquisas envolvendo o seqüenciamento do genoma humano.

As novas tecnologias têm criado uma nova forma de saber que é construído coletivamente.

5 – “A pesquisa gera sempre novas questões a serem respondidas”

Segundo Max Weber,

“Uma obra de arte, que seja realmente “acabada”, nunca será ultrapassada, nunca envelhecerá; o indivíduo pode apreciar de modo distinto a importância que para ele, pessoalmente, tem essa obra, mas jamais alguém poderá dizer de uma obra, realmente “conseguida” em sentido artístico, que foi “ultrapassada” por outra, que também seja uma “realização” plena. Na ciência, pelo contrário, cada qual sabe que aquilo que produziu ficará antiquado dentro de dez, vinte ou cinquenta anos. Tal é o destino, o sentido do trabalho científico e ao qual este, diferentemente de todos os outros elementos da cultura, também eles sujeitos à mesma lei, está submetido e votado: toda a “realização” científica significa novas “questões” e quer ser ultrapassada, envelhecer. Quem pretende dedicar-se à ciência tem de contar com isto.”

Palestra: “P&D em TIC: desafios e oportunidades”

Prof. Dr. Denis Gabos

A palestra procurou tirar uma fotografia dos próximos passos na área de pesquisa e desenvolvimento em TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação, tendo um pouco de mais foco na sub-área de comunicação de dados e Internet.

Inicialmente foram apresentadas as **Áreas de Investigação** possíveis, como uma forma de contextualizar os participantes sobre as áreas de avanço em tecnologia de comunicação e redes.

A partir disso, foi traçado um **Panorama Atual** dessas investigações e seu futuro, sem a pretensão de que essa fotografia representasse exatamente o Estado da Arte de uma forma completa. Dessa visão é possível constatar o enorme e diversificado conjunto de usuários que já estão conectados e que ainda o vão fazê-lo.

No enorme esforço de começar a mapear o futuro e suas possibilidades, **A Internet e Seus Usuários** podem ser vistos hoje e evoluindo para uma classificação que engloba não só os usuários como também os serviços e conteúdos: podemos vislumbrar várias “Internets”:

- **Internet das Coisas;**
- **Internet dos Serviços;**
- **Redes Sociais;**
- **Internet Móvel;**
- **A Internet da Pesquisa e do Desenvolvimento.**

Um dos grandes desafios do futuro da Internet é acomodar usuários de diversos tipos de requisitos, desde aplicações domésticas básicas, até grandes aplicações científicas que demandam dezenas ou centenas de Giga bps. As **NRENs** – *National Research and Education Networks* são redes acadêmicas que já estão enfrentando esses problemas.

Para terminar são apresentadas **Algumas Previsões e Desafios** e desafios para instigar os futuros pesquisadores presentes na platéia.

PREMIAÇÕES

Ciências Ambientais

Melhor trabalho: “GLOBALIZAÇÃO E DESLOCALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO TURISMO RESIDENCIAL NA ESPANHA E BRASIL”.

Aluna: Mayra Aya Wakashima

Professor Orientador: Benjamin Capellari

Ciências Exatas E Tecnologia

Melhor trabalho: “MODELAGEM DA PERMEABILIDADE EM ÁREAS URBANAS UTILIZANDO PRODUTOS DE SENSORIAMENTO REMOTO”.

Aluno: André Garcia

Professora Orientadora: Joyce da Silva Bevilacqua

Melhor trabalho: “LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE JOGOS APLICADOS À ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO”

Aluna: Luiza Depierri Sínico

Professora Orientadora: Danielle dos Santos Mingatos

Design, Artes e Comunicação

Melhor trabalho: Cartografia dos materiais: Classificação e organização de papéis ecológicos para embalagens

Aluno: Robson Nakata

Professora Orientadora: Denise Dantas

Melhor trabalho: “RESÍDUOS DE MATÉRIAS-PRIMAS INDUSTRIAIS COMO FONTE DE NOVOS OBJETOS E PRODUTOS - A MADEIRA COMPENSADA”

Aluno: Luiz Gustavo Carminholli Visconti

Professores Orientadores: Giorgio Giorgi Junior e Robinson Salata

Entretenimento, Qualidade De Vida E Hospitalidade

Melhor trabalho: Método de Cocção *Sous Vide* - efeitos no corte bovino paleta

Aluna: Isabela Maria Gobbo Garcia

Professora Orientadora: Ingrid Schmidt Hebbel Martens

Moda, Cultura e Arte

Melhor trabalho: “A RUA E E MODA: UMA ANÁLISE SOBRE OS EFEITOS DA EXPLOSÃO DO CIBERESPAÇO NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA”

Aluna: Karolina de Amorim Rocha Lemos Figueiredo

Professora Orientadora: Maria Eduarda Araujo Guimarães

Índice

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

GLOBALIZAÇÃO E DESLOCALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO CRESCIMENTO DO TURISMO RESIDENCIAL NO MEDITERRÂNEO ESPANHOL E NO LITORAL NORDESTINO E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS.....	14
A INTERFERÊNCIA DO RUÍDO NO DESEMPENHO DE ALUNOS E PROFESSORES EM SALA DE AULA: UMA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PROPOSTA PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC	18
ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE GESTÃO AMBIENTAL E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DENTRO DAS ORGANIZAÇÕES	21
ANÁLISE DAS AÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO AOS MANANCIAIS METROPOLITANOS COM FOCO NA AQUISIÇÃO DE ÁREAS	27
ANÁLISE DAS INFLUÊNCIAS DA GESTÃO AMBIENTAL E DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO MARKETING DAS EMPRESAS - ESTUDO DE CASO: INAPEL EMBALAGENS	30
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DO SUPRIMENTO DAS NECESSIDADES ORGÂNICAS DO SER HUMANO POR MEIO DE DIETA ALIMENTAR ESSENCIALMENTE VEGETARIANA	33
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DO SUPRIMENTO DAS NECESSIDADES ORGÂNICAS DO SER HUMANO POR MEIO DE DIETA ALIMENTAR MULTI-VARIADA	39
COMPARAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO TRATAMENTO DE ESGOTO DOS MANANCIAIS DOS MUNICÍPIOS DE SÃO PAULO E DIADEMA	49
ESTUDO PARA PROPOSIÇÃO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO EM SANEAMENTO E SAÚDE PARA POPULAÇÕES TRADICIONAIS RIBEIRINHAS.....	52
METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA	58
METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA	61
METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA	64
MODELOS ORGANIZACIONAIS NO SETOR SUCROALCOOLEIRO E GESTÃO DE RISCOS SÓCIO-AMBIENTAIS	67

CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

OBTENÇÃO DE COAGULANTE ORGÂNICO PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS A PARTIR DE TANINOS	73
LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE JOGOS APLICADOS À ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO.....	78
MODELAGEM DA PERMEABILIDADE EM ÁREAS URBANAS UTILIZANDO PRODUTOS DE SENSORIAMENTO REMOTO.....	81
INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE VOLTADAS À EDUCAÇÃO	85
MATEMATICANDO - O USO DE JOGOS NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II ..	89
MATEMATICANDO - O USO DE JOGOS NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO.....	92

DESIGN, ARTES E COMUNICAÇÃO

SINTAXE DOS MATERIAIS NO DESIGN DO MÓVEL - SINTAXE DA MADEIRA COMPENSADA	94
CARTOGRAFIA DOS MATERIAIS: ETAPA IV - CLASSIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PAPÉIS ECOLÓGICOS PARA EMBALAGEM (CARTÃO, ONDULADO E AFINS)	97
A FORMAÇÃO DO OLHAR DO DIRETOR E SEU ENVOLVIMENTO COM A EQUIPE DE TRABALHO DURANTE A FACULDADE	100
AS ESTRATÉGIAS NARRATIVAS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS	103



NAVENGANDO ENTRE O VÍDEO CIBERNÉTICO E AS MÍDIAS SOCIAIS.....	106
PRODUÇÃO CINEMATOGRAFICA DA AMÉRICA LATINA - CULTURA E HISTÓRIA.....	109
CARTAS INFANTIS E OS LIVROS DE MONTEIRO LOBATO.....	112
CERÂMICA - ARGILA E SUA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	115
DESIGN,METRÓPOLE E CULTURAS JUVENIS - III E IV ETAPA.....	118
DO ARTESANATO À INDÚSTRIA - TEORIA E PRÁTICA NO RAMO DA CERÂMICA	122
PLATAFORMAS DIGITAIS - INSERÇÃO DE BANCO DE IMAGENS DE INTERVENÇÕES URBANAS NA INTERNET	126
POSSIBILIDADES EXPRESSIVAS DA FOTOGRAFIA DIGITAL: A VISUALIZAÇÃO	130
SINTAXE DOS MATERIAIS NO DESIGN DO MÓVEL: O TUBO DE AÇO	133
ARTE E ESPORTE: ESTÉTICAS DO LAZER	136
COLABORAÇÃO DO PHOTOSHOP NO AJUSTE DO TAMANHO DA IMAGEM EM FOTOGRAFIAS DE FACHADAS, PORTADAS E EPÍGRAFES.....	147
COMPUTAÇÃO VESTÍVEL.....	152
DESIGN DE INTERFACE 3D PARA A LEITURA DE LIVROS DIGITAIS COM MANIPULAÇÃO DIRETA	155
LEVANTAMENTO DE ACERVOS PARA PESQUISA SOBRE MEMÓRIA GRÁFICA BRASILEIRA NA CIDADE DE SÃO PAULO ..	159
LINGUAGEM GRÁFICA DOS CARTAZES DE FESTIVAIS DE CINEMA HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DE CARTAZES DA EDIÇÕES DO FESTIVAL INTERNACIONAL DE CURTAS-METRAGENS DE SÃO PAULO.....	162
LIVRO 3D - NOVAS FORMAS DE LEITURA E INTERAÇÃO.....	165
MOLDES E RÉPLICAS DA EPIGRAFIA ARQUITETÔNICA PAULISTANA: REPRODUÇÕES EM RESINA	168
OBJETOS E APLIQUES - ELEMENTOS TIPOGRÁFICOS NA PAISAGEM PAULISTANA	171
POLÍMEROS: ORGANIZAÇÃO, USABILIDADE E PRODUTOS	175
SUSTENTABILIDADE, O USO DAS FIBRAS NATURAIS NO DESIGN INDUSTRIAL.....	179
ENTRETENIMENTO, QUALIDADE DE VIDA E HOSPITALIDADE	
MÉTODO DE COCÇÃO <i>SOUS VIDE</i> - EFEITOS NO CORTE BOVINO PALETA.....	183
ANÁLISE DE INVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE RESTAURANTE EM UM MEIO DE HOSPEDAGEM	186
CULINÁRIA AMAZÔNICA: MANDIOCA, PEIXES, PATO NO TUCUPI, FRUTAS. E PARA BEBER?	190
ECO-TURISMO GASTRONÔMICO COM PEQUENOS FRUTOS VERMELHOS NA SERRA DA MANTIGUEIRA PAULISTA	193
O USO DE ANÁLISES SETORIAL EM RESTAURANTES EM PIRACICABA/SP.....	196
O USO DO TOMILHO NA CULTURA GASTRONÔMICA DE CAMPOS DO JORDÃO	198
MODA, CULTURA E ARTE	
A RUA E A MODA: UMA ANÁLISE SOBRE OS EFEITOS DA EXPLOSÃO DO CIBERESPAÇO NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA .	202
A MODA E A MÚSICA NAS PÁGINAS DA REVISTA POP	205
AELITA: RAINHA DE MARTE - ESTUDO DO FIGURINO DA ARTISTA ALEXANDRA EXTER.....	208
ALL STAR: MODA MÍDIA E CONSUMO	211
AS BOUTIQUES DA RUA AUGUSTA (1960-1970).....	213
BALLET TRIÁDICO - MATERIAIS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS	217



BUTIQUES – UM RETRATO DO NOVO COMPORTAMENTO DOS JOVENS BRASILEIROS	219
MODA E CONSUMO POPULAR: COMO AS MUDANÇAS OCORRIDAS NAS CLASSES POPULARES AFETAM AS LOJAS VAREJISTAS	222
O BRASIL QUE CONSOME II - O CONSUMIDOR POPULAR	229
O CONSUMO DO JEANS SOB O IMPACTO DA CULTURA JUVENIL	234
O VISUAL KEI E O BRASIL.....	237
ORGANIZAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO DE RECONSTITUIÇÃO DO BALLE TRIÁDICO DE OSKAR SCHLEMMER	240
OS PROBLEMAS E AS SOLUÇÕES AO REPRODUZIR O BALLE TRIÁDICO DE OSKAR SCHLEMMER	243

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

GLOBALIZAÇÃO E DESLOCALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO CRESCIMENTO DO TURISMO RESIDENCIAL NO MEDITERRÂNEO ESPANHOL E NO LITORAL NORDESTINO E SEUS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS



Mayra Aya Wakashima¹
Prof^o Benjamin Capellari²

¹Estudante do Curso de Administração com linha de formação específica em gestão ambiental; Bolsista do Senac;
mayra.aya@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
benjamin.capellari@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada

Projeto: Ecoeficiência nos setores de serviço

Resumo

O turismo é uma das atividades econômicas e sociais do terceiro setor capaz de gerar empregos e renda. Dentre as diversas segmentações do turismo no Brasil, está em ascensão, principalmente no Nordeste, o turismo denominado residencial. Esta atividade caracteriza-se pela utilização de segunda residência localizada em praias, centros urbanos entre outros, para fins de lazer. O Litoral Mediterrâneo Espanhol é um dos destinos onde a atividade turística residencial está mais fortemente consolidada, porém sofre com a saturação dos espaços e comprometimento da qualidade ambiental, tornando insustentável a economia local. Este fato fez com que a comunidade europeia buscasse novos destinos, dentre eles o Brasil. Desta maneira, este projeto analisará os impactos socioambientais do turismo residencial, descrevendo a evolução do turismo residencial, a importância do PRODETUR-NE e analisando as características desta atividade envolvendo o Brasil e a Espanha.

Palavras-chave: turismo residencial, Natal, PRODETUR/NE, impactos socioambientais.

Abstract

The tourism one of economic and social activities from third sector that is able to create jobs and income. Among many tourism segmentation in Brazil is on the rise, specially at Northeast, the residential tourism. This activity is characterized by use a second residence on beaches, urban centers, etc, for leisure purposes. The Spanish Mediterranean Coast is one of destination where the residential tourism activity is more strongly developed, however its environmental quality are threatened by saturation of the spaces, making it unsustainable for the local economy. This fact has made the European community to search for news destination, including Brazil. So, this project will examine the social and environmental impacts of residential tourism, describing the evolution of residential tourism, the importance of PRODETUR/NE and analyzing the characteristics of this activity involving Brazil and Spanish.

Keywords: residential tourism, Natal, PRODETUR/NE, social and environmental impacts

1. Introdução

Ainda pouco conhecido, o turismo residencial é um tema onde poucos estudos podem ser encontrados, porém é um fenômeno em ascensão em cidades como as localizadas no Nordeste Brasileiro e consolidado em regiões do Litoral Mediterrâneo Espanhol. Denominado também como segunda residência, esta é definida como um “imóvel de único proprietário (ou família) que também possui ou aluga outro imóvel como primeira residência” (SCHWANKE et.al 1997 apud KONDO e LATERZA, 2008:p.63), podendo seus usuários serem classificados como: residencial, que permanecem de 6 meses a 1 ano em sua segunda residência; e residencial veranista, cuja ocupação ocorre somente em períodos de férias (ALEDO et.al. 2007).

O mercado do turismo imobiliário, ou segunda residência, é um dos fatores mais importantes para o cenário econômico nordestino atual. Isso acontece devido a quantidade de novos investimentos em complexos residenciais, em especial no litoral de Fortaleza e Natal, principalmente motivadas pelo investimento realizado pelo Programa de Desenvolvimento do Turismo – NE (PRODETUR-NE), no final dos anos 90 (SILVA e FERREIRA, 2007). O Rio Grande do Norte encontra-se como um dos maiores receptores de turistas residenciais no Nordeste. A principal motivação para esse turista relaciona-se com o turismo de “sol e mar” proporcionados pela região.

2. Objeto da pesquisa

O principal objeto da pesquisa é identificar e analisar alguns dos impactos sociais e ambientais decorrentes da atividade do turismo residencial no município de Natal/RN

3. Metodologia

Para atingir os objetivos propostos, a pesquisa foi realizada em três partes: construção do referencial teórico, onde foram feitos levantamento bibliográficos que tratam sobre o turismo residencial e outros que tratam da atividade no Litoral Mediterrâneo; estudo de caso, onde abrangência do trabalho se limitou no estudo dos impactos socioambientais do município de Natal/RN; conclusão final, baseada principalmente na análise de informações coletadas da atividade já consolidada no Litoral Mediterrâneo e os dados coletados da atividade em Natal.

4. Resultados e discussão

Conhecidas por suas belas praias com sol quase todos os dias do ano e pouca chuva, as cidades localizadas no Litoral Mediterrâneo Espanhol encontram-se na fase mais recente de evolução do turismo residencial, sendo este, o agente responsável pelo processo de transformação da região (ALEDO, 2008). A alteração da composição demográfica, causados pelos processos migratórios de trabalhadores e turistas (CASADO, 1999; RODRIGUEZ E WARNES, 2002 apud ALEDO, 2008); o desaparecimento das atividades tradicionais e da cultura local e a transformação da paisagem são alguns impactos presenciados pelas comunidades localizadas no Mediterrâneo, que acabam ocasionando a decadência de suas atrações turísticas, estimulando assim a busca por lugares menos saturados. O clima ensolarado somados ao potencial turístico e a infra-estrutura oferecida pelas cidades do litoral nordestino, especialmente Natal, está mudando a realidade da região, tornando-o um dos principais alvos para o recebimento de turistas e investimentos estrangeiros.

Os investimentos vindos do PRODETUR/NE tiveram como objetivo melhorar a qualidade da atividade turística da região Nordeste, além da melhoria da qualidade de vida das populações das regiões beneficiadas. Em Natal especificamente, estes investimentos fizeram com que o município conseguisse condições competitivas perante o mercado turístico nacional e internacional. O aumento dos turistas ocasionou o aumento da utilização de meios de hospedagens e o recebimento de cadeias hoteleiras nacionais e internacionais. Esta fase é marcada pela aquisição de grandes extensões de terras por grupos estrangeiros para construção de mega empreendimentos turístico-imobiliários. Estes se caracterizam por possuir campos de golfs, farmácias, escolas, comércio entre outros serviços, evitando assim que seus usuários busquem por serviços fora da área do empreendimento. Divulgadas muitas vezes somente no

mercado europeu, muitos dos empreendimentos turísticos-residenciais previstos não tiveram o seu início. Isso se deu devido à crise econômica internacional que afetou diretamente o setor imobiliário estrangeiro da região potiguar e as empresas responsáveis pelas construções de residências de férias voltadas para o mercado europeu (TRIBUNA DO NORTE, 2010). Entretanto, a nomeação do município como uma das cidades sede da Copa do Mundo de 2014 e a ascensão da classe média brasileira torna ainda mais animador os planos da Prefeitura de Natal. Este ano de 2010, R\$ 170 mil vão ser gastos para apoiar ações de captação de congressos e eventos para o Rio Grande do Norte como forma de atrair capital estrangeiro (SECRETARIA DE TURISMO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2010).

Mesmo com a crise enfrentada o turismo residencial ainda é um mercado em ascensão no município de Natal e se comparado ao ocorrido no litoral espanhol, o município caminha para o mesmo destino, colocando em dúvidas o futuro turístico da região.

5. Conclusões

A pesquisa mostrou a importância dos investimentos públicos e privados para o desenvolvimento do turismo residencial em Natal. Entretanto, o modelo turístico adotado pela região ocasionou em conflitos sociais. A especulação imobiliária fez com que famílias optassem por morar em regiões periféricas, muitas vezes em condições de insalubridade. A chegada de mega investimentos, principalmente os estrangeiros, ocasionou na descaracterização de cultura local. A estrutura disposto por estes empreendimentos consome muito mais dos recursos naturais se comparados a simples hotéis e pousadas, além de descaracterizar a paisagem, comprometendo assim o principal atrativo turístico da região. Considerado um tema recente, com poucas bibliografias, o turismo residencial brasileiro oferece a oportunidade de estudos mais aprofundados sobre o fenômeno. O interesse adquirido pelo estudo fez com que a questão dos impactos sociais e ambientais provenientes do turismo residencial, especialmente no nordeste brasileiro, seja explorado futuramente no Trabalho de Conclusão de Curso a ser realizado, como continuidade deste, ainda no segundo semestre de 2010.

Referências

ALEDO, Antônio **De la tierra al suelo: La transformación del paisaje y el Nuevo Turismo Residencial Alicante**. Ap 99 Universidad de Alicante, 2008;

ALEDO, Antônio. et.al **La insostenibilidad del turismo residencial**. Antropología y Turismo, México, Plaza y Valdez, 2007

EMPROTUR - Empresa Potiguar de Promoção do Turismo. **Promoção e divulgação de eventos em Natal serão intensificadas em 2010**. Secretaria de Turismo do Rio Grande do Norte, 2009. Disponível em < http://www.brasil-natal.com.br/imprensa_noticias_arquivo.php#promocao_e_divulgacao_de_eventos_em_natal_se_rao_intensificadas_em_2010>. Acesso em 01.mai.10

FERREIRA, Angela Lucia A. e SILVA, Alexsandro Ferreira C. **Dinâmica Imobiliária e turismo: novas relações, novos riscos**. Caderno Metrópole, p. 109-133. 2º semestre, 2007

_____. **Para além do muro alto: "Turismo imobiliário" e novas configurações sócio-espaciais na Região Metropolitana de Natal-RN/Brasil**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, 2007.

FONSECA, Maria Aparecida P. **Tendências atuais do turismo potiguar: A internacionalização e a interiorização**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Departamento de Geografia. 2006



FURTADO, Edna Maria. **A onda do turismo na cidade do sol: a reconfiguração urbana de Natal** 2005. 301f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de pós-graduação em Ciências Sociais, 2005

KONDO, Ana Luisa M; LATERZA, Beatriz Landi. **Complexos Turísticos-Residenciais: uma investigação sobre a situação e as perspectivas deste mercado no Nordeste Brasileiro** 2008. 124f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Hotelaria e Turismo) – Centro Universitário Senac, Campus Santo Amaro, 2008.

A INTERFERÊNCIA DO RUÍDO NO DESEMPENHO DE ALUNOS E PROFESSORES EM SALA DE AULA: UMA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PROPOSTA PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

Kate Dayana Rodrigues de Abreu¹
Prof^o Dr. Eduardo Antonio Licco²

¹Estudante do Curso de Gestão Ambiental; Bolsista do Senac;
katedayana@gmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
eduardo.alicco@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Saúde, Trabalho e Meio Ambiente

Projeto: Acidentes químicos maiores

Resumo

Um estudo de caso foi conduzido no Campus do Centro Universitário Senac – CAS, em Santo Amaro -SP, com a finalidade de elaborar uma metodologia para avaliação da possível interferência do ruído no desempenho de alunos e professores durante as aulas. A metodologia elaborada abordou o levantamento de dados de localização, uso e ocupação do CAS; a definição, dentre os prédios do CAS, daquele(s) onde se realizará a pesquisa; a elaboração de procedimento para escolha das salas de aula a serem estudadas, de questionários para alunos e professores e, um procedimento para análise e interpretação dos dados levantados. O trabalho traz aplicações de parte da metodologia na forma de exemplos como forma de facilitar sua futura execução na prática.

Palavras-chave: ruído em sala de aula, metodologia, desempenho escolar

Abstract

A case study on noise interference during lectures was carried out at Senac's Centro Universitário campus, as the base for a scientific methodology development. Procedures were developed and a trial was conducted to test the methodology applicability.

Keywords: noise; methodology; school performance

1. Introdução

A presença do ruído em sala de aula tem sido foco de reclamações por parte de professores e alunos que identificam perdas de rendimento, desgaste físico e emocional e interferência no aprendizado. Como essas reclamações estão baseadas na percepção de alguns, a pesquisa científica poderá ser um fator importante na caracterização do problema e um subsídio para sua solução.

Segundo Bentler (2000) apud Dreossi e Santos (2004) o que mais interfere em sala de aula é a relação sinal/ruído (S/R). Quanto mais positiva for essa relação melhor será a situação de escuta dos alunos. O sinal é entendido como a voz do professor ou do aluno, ou seja, o foco que se pretende ouvir, e o ruído é o barulho, ao qual a sala está subjugada, seja ele de origem interna ou externa. Para os discentes, a exposição ao ruído pode afetar diretamente no aprendizado porque, para aprender, devem ter todas as suas energias voltadas para as tarefas de ouvir, reter e aprender. Para o docente o ruído em sala de aula é um fator relevante de desgaste físico e emocional e um sério interferente no processo de comunicação e ensino (RINALDI, 2005).

2. Objeto da pesquisa

Desenvolvimento de uma metodologia para avaliação da presença e intensidade da interferência do ruído no rendimento de alunos e professores em sala de aula do Centro Universitário Senac –CAS, em São Paulo.

3. Metodologia

Pesquisa exploratória, quantitativa, estruturada em 4 etapas:

1. Pesquisa bibliográfica abordando as experiências e práticas de outros pesquisadores na área,
2. Definição do espaço onde se realizará a pesquisa,
3. Desenvolvimento do método em si com o levantamento de dados de localização, uso e ocupação do CAS; definição, dentre os prédios do CAS, daquele(s) onde se realizará a pesquisa e, elaboração de procedimento para escolha das salas de aula a serem estudadas,
4. Avaliação da viabilidade do método proposto pela aplicação de itens específicos da metodologia, notadamente o mapeamento das salas de aula atualmente em uso com maior exposição ao ruído; identificação das fontes internas e externas de ruído às salas de aula, com potencial para interferir na comunicação professor – aluno; identificação da ocupação das salas por curso, período e semestre.

4. Resultados e discussão

O produto deste trabalho é a metodologia para avaliação da presença e intensidade da interferência do ruído no rendimento de alunos e professores em sala de aula.

METODOLOGIA PROPOSTA

I. Definição do espaço da pesquisa

O espaço para realização da pesquisa é o Centro Universitário Senac Campus Santo Amaro, localizado na Avenida Engenheiro Eusébio Stevaux, 823 no bairro de Santo Amaro. Dentre os diferentes edifícios que abriga, o escolhido foi o Acadêmico 1 em função do número de alunos, cursos, semestres e períodos com que funciona. É composto por 55 salas e diversos laboratórios distribuídos em 4 alas (A,B,C e D), em dois pavimentos – térreo e primeiro andar, onde são oferecidos 34 cursos superiores para mais de 4 mil alunos e 3 períodos.

II. A seleção das salas de aulas a serem pesquisadas

Para seleção das salas de aula a serem pesquisadas o prédio Acadêmico 1 será dividido em 2 grandes grupos: a) Salas com maior exposição a fontes externas de ruído e b) Salas com menor exposição a fontes externas de ruído. O levantamento das salas com maior e menor exposição a fontes externas de ruído será realizado a partir do estudo do lay out do prédio Acadêmico 1 e das condições existentes de uso e ocupação de seus arredores. A diferenciação permitirá identificar a interferência do ruído de origem interna às salas de aula.

III. A ocupação das salas por curso, período e semestre

Depois de levantadas as salas com maior e menor interferência dos ruídos externos é necessário conhecer a ocupação dessas salas, por curso, semestre e período. Para tanto foi proposta uma planilha para consolidação das informações levantadas. A partir do preenchimento da planilha é possível a definição do uso e ocupação das salas -com maior e menor exposição ao ruído externo - a serem pesquisadas. Observa-se que há mudanças de um semestre para o outro nos horários de aula e conseqüentemente na ocupação das salas. Desta forma, quando da aplicação dos questionários deverá ser levantada a ocupação efetiva dos cursos e semestres tanto no período matutino quanto no noturno.

IV. Levantamento dos dados

Para responder as perguntas que guiam a pesquisa foram estruturados os questionários específicos, com perguntas de múltipla escolha, desenvolvidos para serem aplicados junto a alunos e professores.

V. Aplicação do questionário

Os questionários propostos serão aplicados junto aos alunos e professores das salas de aula pré definidas pela planilha. A participação na pesquisa é livre, devendo ocorrer somente após

o pesquisador apresentar os objetivos do estudo, o método utilizado, os riscos e benefícios da participação, e obter, por escrito, o consentimento livre e esclarecido dos pesquisados.

VI. Análise e Interpretação dos dados

No processo de interpretação dos dados será utilizada uma tabela valorando as respostas com pontuação variando de 1 a 5. A pontuação dada a cada resposta deve refletir a percepção dos respondentes. A soma da pontuação final de todas as respostas será o resultado final do questionário. As considerações sobre os resultados serão parte intrínseca da atividade do pesquisador.

5. Conclusões

Quando da aplicação da metodologia aqui proposta aqui proposta espera-se conhecer, em maior profundidade, detalhes um dos problemas mais sérios enfrentados pela gestão escolar: o ruído em salas de aula. Além das fontes externas, para as quais sempre haverá soluções tecnológicas, espera-se identificar em que proporção o ruído interno, gerado pelo vozerio dos alunos, interfere na comunicação professor – aluno. Conversas preliminares entre alunos e este pesquisador permitem prever que o ruído interno prevalecerá sobre o externo durante as aulas. Todavia, uma conclusão somente poderá ser tirada após a análise dos dados levantados.

Embora a metodologia tenha sido desenvolvida com foco nas instalações do CAS, ela pode ser facilmente adaptada para avaliação em outras instituições de ensino. Seria recomendável que esta proposta fosse apresentada aos alunos de Iniciação Científica dos próximos anos para que se pudesse, primeiramente, avaliar sua aplicabilidade e, secundamente, conhecer cientificamente se existe e em que grau o ruído em sala de aula interfere na comunicação professor-aluno.

Referências

DROSSI, Raquel Cecília Fisher; **SANTOS**, Teresa Momensohn. *Ruído e sua interferência sobre estudantes em uma sala de aula: revisão de literatura*. São Paulo; 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pfono/v17n2/v17n2a13.pdf>>. Acesso em: 10jun09.

RINALDI, Sidnei. *A influência do ruído ambiental no processo de ensino/aprendizagem nos estabelecimentos de ensino público municipal na cidade de Joinville*. 2005. 125 f. Dissertação em (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade de Blumenau, Blumenau. Disponível em: <http://proxy.furb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=231>. Acesso em: 10jun09

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) REGIONAL OFFICE FOR EUROPE. Noise and health home. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/Noise>>. Acesso em: 12jun09>.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) REGIONAL OFFICE FOR EUROPE. Noise and health. Copenhagen: Ed. Imprimerie Ayard, 2000.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) REGIONAL OFFICE FOR EUROPE. Acoustic measurement. Copenhagen: Ed. Imprimerie Ayard, 2001.

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE GESTÃO AMBIENTAL E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DENTRO DAS ORGANIZAÇÕES

Ana Yumi Wakano Bezerra¹
Emilia Satoshi Miyamaru Seo²

¹Estudante do Curso de Administração com linha de formação específica em Gestão Ambiental;
ana_yb@yahoo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
emilia.smseo@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada, Área Ambiental

Projeto: Análise da Relação entre Gestão Ambiental e Inovação Tecnológica dentro das Organizações

Resumo

As pessoas vêm se conscientizando a respeito dos problemas do meio ambiente e sua gestão. Questões relacionadas com a escassez de recursos, poluição, aquecimento global e suas conseqüências, estão presentes no dia-a-dia da população. Neste contexto, as inovações tecnológicas são vistas como soluções para estes problemas. Diversas empresas possuem uma divisão de pesquisa e desenvolvimento – P&D, responsáveis pela invenção de novos produtos e desenvolvimento de novos processos, muitos deles com viés ambiental. Essas inovações tecnológicas trazem impactos sociais, econômicos e ambientais, positivos e negativos. O presente trabalho tem como finalidade analisar a relação entre as inovações tecnológicas e a gestão ambiental nas organizações, com foco no setor sucroalcooleiro.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Inovação Tecnológica, Pesquisa e Desenvolvimento, cogeração de energia

Abstract

People are becoming aware about the problems of the environment and its management. Issues related to scarcity of resources, pollution, global warming and its consequences, are present in the citizens routine. In this context, technological innovations are seen as solutions to these problems. Several companies have a research and development - R & D departament, wich are responsible for the invention of new products and develop new processes, many with environmental bias. These innovations bring social, economic and environmental impacts, both positive and negative. This study aims to examine the relationship between technological innovation and environmental management in the organizations, focusing on the sugar and alcohol sector.

Keywords: Environmental Management, Technological Innovation, Research and Development, energy cogeneration

1. Introdução

De acordo com Landes (1994), as inovações tecnológicas têm a capacidade de modificar a vida do homem, sua natureza e seu relacionamento com o mundo. A primeira onda de avanços tecnológicos que provocou transformações em todo o globo ocorreu na época da Revolução Industrial, que teve início na Inglaterra, em que foram promovidas alterações sem escala na economia, na política, na sociedade e em sua cultura.

Esses avanços, consequência do trabalho árduo de engenheiros e cientistas, que estão constantemente gerando novas idéias que substituam as antigas, a fim de descobrir meios de facilitar a comunicação entre as pessoas, tornar suas vidas mais práticas e suprir a escassez de alguns materiais, como as matérias-primas industriais, os combustíveis, os alimentos, entre outros. As pesquisas inovadoras, comumente, são alavancadas e financiadas por agências governamentais, por universidades e pelos setores de pesquisa e desenvolvimento – P&D de organizações privadas.

Tais desenvolvimentos das inovações financiadas vêm sendo realizados no sentido de desenvolver e criar produtos e soluções que possam ajudar a minimizar ou erradicar os problemas ambientais. O uso intensivo de recursos naturais e a degradação do meio ambiente (poluição, desmatamento, contaminação, etc) provenientes, principalmente, do consumismo exacerbado da população são problemas muito discutidos atualmente.

Apesar de as pessoas terem dificuldade de mudar seus hábitos consumistas, uma vez que se vive na “civilização do ter” e não na “civilização do ser” (ROMEIRO, 2001), há uma demanda cada vez maior por produtos e atividades que não prejudiquem o meio ambiente. Por isso, os setores de P&D têm criado novas tecnologias que utilizem menos recursos e minimizem a geração dos poluentes. Os P&Ds das empresas, ao desenvolverem os produtos e processos podem gerar impactos de caráter social, econômico e ambiental que atingem a população de todo o mundo, se não estiverem em consonância com a gestão ambiental. Neste contexto, uma reflexão deve ser realizada entre gestão ambiental e as inovações tecnológicas.

2. Objeto da pesquisa

O artigo trata-se sobre as inovações tecnológicas e a gestão ambiental nas organizações, com foco no setor sucroalcooleiro.

3. Metodologia

Para desenvolvimento do presente trabalho foram realizadas, em termos de estratégias adotadas para levantamento de dados, pesquisas bibliográficas junto à literatura técnica disponível. Para tal, foram consultadas fontes como livros, teses, artigos e revistas *on line*, entre outros. Nesta etapa, procurou-se buscar informações teóricas a respeito de inovação tecnológica e sua relação com a gestão ambiental.

Para exemplificar a relação entre inovação tecnológica e gestão ambiental foi escolhida a cogeração de energia através do uso do bagaço de cana-de-açúcar. Foram realizadas então, pesquisa em teses, artigos e materiais *on line* divulgados pelos órgãos governamentais e de pesquisa e desenvolvimento sobre o tema.

4. Resultados e discussão

Atualmente se destaca as inovações, que buscam benefícios ambientais. A relação entre inovação tecnológica e meio ambiente tem sido debatida por estudiosos e pelas empresas. A questão ambiental possui grande destaque atualmente e é inegável a sua proximidade das novas tecnologias e inovações.

Dentro das organizações a inovação e o meio ambiente têm um papel de destaque. O processo de globalização e a alta competitividade pressionam a empresa para que essa invista em tecnologia e inovação. Concomitantemente, a crise ambiental está em evidencia e a sociedade exige que medidas em prol da conservação e minimização da utilização de recursos sejam realizadas.

De acordo com Cavalcanti et al (2001 apud CARLETTO, 2008) para a empresa sobreviver no mundo dos negócios e manter sua competitividade, ela precisa estar em estado de alerta para mudar, ser flexível, perceber as inovações e informações relevantes.

A organização que estiver consciente dessas necessidades de acompanhar as inovações e buscar a sustentabilidade se destacará no mercado e aumentará sua competitividade. As empresas que buscam conquistar novos setores terão um maior sucesso utilizando novas tecnologias que ajudam a preservar o meio ambiente, sem deixar de aumentar sua

produtividade, melhorar a qualidade dos serviços ou produtos e reduzir os custos. (CARLETTO, 2008)

As inovações tecnológicas têm se mostrado como um grande trunfo frente a preservação ambiental, pois pode ajudar a minimizar os problemas de degradação e uso excessivo de recursos naturais. Existem vários tipos de tecnologias que auxiliam na busca da qualidade do meio ambiente. Tecnologias de produto e de processo, que utilizam os recursos de forma eficiente e minimizam a geração de passivos ambientais (SOUZA 1993 apud ROHRICH; CUNHA, s.d.).

Um dos setores dentro da economia brasileira que têm buscado alternativas e inovações para solucionar os problemas ambientais dentro do seu ramo de atividade e procurar opções sustentáveis que aumentem sua renda é a indústria sucroalcooleira. Essas inovações são alcançadas dentro do setor devido a pesquisas realizadas por instituições como o Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), a Agência Paulista dos Agronegócios (APTA), a Alellyx e Canaviallis, a Universidade Federal de São Carlos (UFScar), a Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, a Universidade Estadual de São Paulo – UNESP, a Universidade de São Paulo – USP e outras.

Todos esses centros e agências estão interligados, se comunicam e trocam dados. Isso porque o setor sucroalcooleiro é muito complexo e para que as pesquisas e inovações possam alcançar seu melhor desempenho e eficiência é necessário a participação e o compartilhamento de informações. Uma das vertentes que tais instituições estão envolvidas está direcionada ao aproveitamento do bagaço da cana para cogeração de energia.

No decorrer dos anos, inúmeras iniciativas têm sido realizadas afim de incentivar a geração de energia através da queima do bagaço da cana. Sejam elas nacionais ou estaduais, como por exemplo, as diretrizes de política energética para estímulo à cogeração emitidas pelo Ministério de Minas e Energia, além de parcerias com o BNDES, a Cogen.-SP (Associação Paulista de Co-geração de Energia), a FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), a ÚNICA (União da Indústria de Cana-de-açúcar), o CTC (Centro de Tecnologia Copersucar), entre outros. Em decorrência dos fatos citados acima, a energia proveniente dos derivados da cana-de-açúcar, entre eles o bagaço, ganha grande importância no cenário energético paulista, sendo responsável por 33,2% da oferta total de energia do estado. (Balanço Energético do Estado de São Paulo – ano base 2008, 2009)

A cogeração de energia através do bagaço de cana possui inúmeras conseqüências que afeta os âmbitos social, ambiental e econômico. Na esfera ambiental, o benefício mais reconhecido está relacionado com a não emissão de carbono, não contribuindo assim, para o efeito estufa. De acordo com Pellegrini (2002), o balanço das emissões de dióxido de carbono (CO₂) é quase nulo, desde que o CO₂ resultante da combustão seja igual ao CO₂ extraído da atmosfera pela cana-de-açúcar na fotossíntese.

No contexto social, a cogeração com o bagaço pode gerar empregos. Com a proibição da queima da palha da cana e a mecanização da colheita, vários trabalhadores foram dispensados. Estas pessoas podem, após receberem uma capacitação, serem empregados no processo da cogeração de energia, que tende a se expandir. (MORAES, 2007)

Além da capacitação dos trabalhadores, há também, segundo Eid (1996), uma estabilização dos empregos, pois a cogeração de energia permite que a usina funcione não só nos períodos de colheita, mas no ano todo (dependendo do estoque ou da compra de bagaço). Esta perda na sazonalidade do negocio não favorece a contratação dos chamados bóias frias.

De acordo com Juliani (2008), as comunidades do entorno das usinas são beneficiadas, pois a energia elétrica gerada pela cogeração é mais barata e pode alcançar locais em que as linhas de transmissão tradicionais não chegam. Permitindo, assim, a inclusão de pessoas.

No âmbito econômico a atividade de cogeração possui inúmeros impactos positivos. Um deles é diversificação da matriz energética brasileira, que proporciona a diminuição da vulnerabilidade do sistema elétrico atual, o aumento da oferta de energia, principalmente no centro-sul do país, e supri as deficiências hídricas nos meses de maio a novembro, período de seca que coincide coma moagem da cana em São Paulo

Como visto anteriormente, a cogeração de cana-de-açúcar possui emissão praticamente nula de CO₂, e com isso pode aproveitar as oportunidades do Protocolo de Kyoto, entrar no mercado de crédito de carbono e vender seus créditos para aqueles que possuem uma meta de diminuição de gases do efeito estufa, que é mais um incentivo para as usinas produzirem energia renovável e aumentarem sua renda com a venda desses créditos.

A inovação tecnológica dos processos e equipamentos pode elevar essa cogeração do bagaço ao seu potencial máximo, que acarretará em emissões de CO₂ poupadas e na maior quantidade de créditos de carbono. Esse cenário poder mudar a matriz energética brasileira, aumentando a porcentagem de energias renováveis e incentivar mais usinas a aderirem a cogeração como solução para o descarte do bagaço e aumentarem sua renda.

As agências de pesquisa e desenvolvimento citadas anteriormente fornecem a base da informação e da tecnologia para as usinas, que aplicam as novas descobertas afim de aumentar a eficiência de seu processo de cogeração, elevando a quantidade de energia produzida e os créditos de carbono.

5. Conclusões

Com base nas informações acima é possível compreender que as inovações existem desde a Revolução industrial e foram ganhando mais importância com o passar dos anos. Atualmente, as inovações tecnológicas surgem dentro dos setores de pesquisa e desenvolvimento das organizações, sejam elas governamentais ou privadas.

Essas novas tecnologias dão as organizações detentoras da informação grande poder. Muitas empresas têm como objetivo estratégico realizar o máximo de descobertas e melhorias dentro do P&D, pois é através delas que a organização consegue se destacar no mercado, se manter competitiva ou até mesmo assumir o monopólio de determinado produto ou serviço, o que lhe garantirá o lucro.

A questão ambiental está em destaque devido, principalmente, aos eventos catastróficos veiculados pela mídia e a percepção das conseqüências resultantes da ação antrópica. A população vem se conscientizando e buscando maneiras para reduzir seus impactos.

Neste contexto, os setores de P&D têm se focado em pesquisas na área de meio ambiente, minimizando impactos, aumentando a eficiência de equipamentos e de processos, por meio das chamadas tecnologias limpas e reaproveitando materiais. As organizações que tiverem sucesso em inovações que visem os objetivos acima obterão um diferencial, que aumentará sua competitividade em relação a outras empresas.

Um dos setores da economia, que tem crescido nos últimos anos, conforme dados verificados no texto acima, é o sucroalcooleiro, que tem em São Paulo, um dos seus principais pólos. Para aumentar sua produtividade, aumentar sua receita, se enquadrar nos requisitos legais e buscar um diferencial, muitas usinas sucroalcooleiras instituíram parceiras com centros de pesquisa e universidades como o Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), a Agência Paulista dos Agronegócios (APTA), a UFScar, a Unicamp, entre outros.

Uma das pesquisas realizadas é o aumento da eficiência da cogeração de energia através do uso do bagaço da cana-de-açúcar. A cogeração é empregada pelas usinas já a alguns anos, mas com a inovação em seu processo, o rendimento foi elevado, propiciando um excedente de energia que agora pode ser comercializado na rede elétrica. Essa prática auxilia na diversificação da matriz elétrica brasileira e trás ainda inúmeros outros benefícios.

Um dos impactos positivos no meio ambiente se refere à emissão praticamente nula de carbono em seu processo produtivo, possuindo grandes vantagens em relação a energia produzida por termelétricas a carvão ou gás natural. No contexto social, ela oferece empregos formais e estáveis, pois são necessários trabalhadores ao longo do ano para que a cogeração seja realizada. Além disso, as comunidades em que as linhas de transmissão tradicionais não alcancem e que se localizarem próximas as usinas poderão receber energia.

Já no cenário econômico são muitas vantagens, além do aumento da receita devido à venda de energia excedente para concessionária, podem ser feitos e submetidos projetos que gerem créditos de carbono, que podem ser vendidos aos países que necessitam cumprir as

metas do Protocolo de Quioto. Esses projetos de mecanismo limpo são uma grande oportunidade para as empresas e ajudam a reduzir as emissões de CO₂ para a atmosfera.

Desse modo, ao analisar o setor sucroalcooleiro como um todo, e as empresas, individualmente, verifica-se a importância da cogeração de energia com o bagaço de cana, no que se refere aos benefícios ambientais, sociais e econômicos. O aumento da eficiência dessa cogeração só foi possível com as parcerias entre as usinas e os centros de pesquisa e desenvolvimento.

O setor sucroalcooleiro é só um exemplo de como as inovações tecnológicas voltadas para uma gestão ambiental eficaz podem trazer melhorias para as organizações, sejam elas particulares ou até governamentais. As inovações denominadas verdes ou limpas podem ser aplicadas não só a produtos ou processos industriais, mas também nas questões políticas, legais e comportamentais.

Referências

CARLETO, Balduir; CARLETO, Marcia Regina. **Impactos da inovação tecnológica: ganhos financeiros, ambientais e organizacionais**. In: Anais do II Encontro de engenharia e tecnologia dos Campos Gerais. Ponta Grossa, PR. 2008. Disponível em <<http://www.pg.cefetpr.br>>. Acesso em: 23 nov 2009.

EID, Farid; CHAN, Kelson; PINTO, Sandro da Silva. Tecnologia e co-geração de energia na indústria sucroalcooleira paulista: uma análise da experiência e dificuldades de difusão. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.28, n.5, maio 1996. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 09 mar 2010.

JULIANI, Antônio José. **Análise dos aspectos sociais, econômicos e ambientais da instrumentalização secundária da tecnologia de co-geração de energia**. 2008. Disponível em: <<http://professores.cds.unb.br>>. Acesso em: 22 mar 2010.

LANDES, David S. **Prometeu desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, desde 1970 até a nossa época**. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994. cap. 1, p. 5-47.

MORAES, Márcia Azanha Ferraz Dias. O mercado de trabalho da agroindústria canavieira: desafios e oportunidades. **Economia Aplicada**. Ribeirão Preto, v.11, n.4 out/dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 12 mar 2010.

PELLEGRINI, Maria Cristina. **Inserção de centrais cogeneradoras de bagaço de cana no parque energético do estado de São Paulo: exemplos de aplicação de metodologia para análise dos aspectos locacionais e de integração energética**. 2002. 187p. Dissertação (mestrado em energia) – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia – PIPGE (EP/FEA/IEE/IF), Universidade de São Paulo. 2002. Disponível em: <<http://www.iee.usp.br>>. Acesso em: 11 mar 2010.

ROHRICH, Sandra Simm; CUNHA, João Carlos da. **A relação entre gestão ambiental e inovações tecnológicas voltadas ao meio ambiente em organizações industriais localizadas no Brasil**. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br>>. Acesso em: 11 nov 2009.

ROMEIRO, Ademar. Economia ou economia política da sustentabilidade?. In: MAY, Peter H. et al. (ORG.) **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Campus- Elsevier, 2003. Textos para Discussão no. 102, Instituto de Economia, Unicamp, 2001. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br>>. Acesso em: 10 jun 2009.



SÃO PAULO (ESTADO). SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA. **Balanço Energético do Estado de São Paulo 2009: Ano Base 2008**. 220 p. Série Informações Energéticas, 002. Disponível em: <<http://www.energia.sp.gov.br>>. Acesso em: 11 mar 2010.

ANÁLISE DAS AÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO AOS MANANCIAIS METROPOLITANOS COM FOCO NA AQUISIÇÃO DE ÁREAS

Cleomarcio Celestino¹
Renato Arnaldo Tagnin²

¹Estudante do curso de Engenharia Ambiental;
cleo_marcio2@yahoo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
renato.atagnin@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Saúde, trabalho e meio ambiente

Projeto: Indicadores de sustentabilidade da produção de água nos mananciais metropolitanos

Resumo

A Região Metropolitana de São Paulo já experimenta determinado nível de escassez, complementando sua captação de água com aquela proveniente de outro estado (MG), pois seus recursos hídricos estão ameaçados pela degradação ambiental. A produção e a qualidade de água nos mananciais metropolitanos dependem de vários fatores e de instrumentos de gestão ambiental, dentre eles, o saneamento básico, que está sob a competência da SABESP. Este artigo analisa a situação atual desses mananciais e as iniciativas tomadas na sua preservação e recuperação, enfocando o desempenho e a relação da Sabesp com a sua preservação, comparando-a a iniciativas nacionais e internacionais de aquisição de terras com essa finalidade.

Palavras-chave: Palavras chave: sustentabilidade; região metropolitana de São Paulo; mananciais; saneamento; legislação ambiental; aquisição de áreas.

Abstract

The São Paulo metropolitan region has dealt with some level of scarcity, which carries both the withdrawal of water from other state, because its water resources are threatened by environmental degradation. The production and water quality in the metropolitan watersheds depend on several factors and environmental management tools, among them, basic sanitation, which is under the jurisdiction of the state level company, SABESP. This paper examines the current situation of metropolitan watersheds and the initiatives taken in their preservation and recovery, tackling the performance of SABESP, in comparison with the land acquisition strategies adopted in national and international cases.

Keywords: sustainability; São Paulo metropolitan region; water sources; sanitation; environmental law, land acquisition.

1. Introdução

Os mananciais metropolitanos são protegidos por lei desde 1975, que fixou normas específicas voltadas ao uso e à ocupação do solo, ao parcelamento e ao arruamento, à definição de áreas protegidas, à coleta, ao transporte e ao destino final de esgotos e resíduos sólidos e, finalmente, à definição dos organismos estaduais responsáveis pela gestão dessas normas. As leis posteriores a esta também tiveram como objetivo principal o controle das atividades humanas e do avanço demográfico sobre a bacia de drenagem dos mananciais protegidos, buscando, assim, evitar o seu comprometimento pela poluição e outras interferências urbanas.

Porém, o atual estado dos mananciais, mostra um cenário de degradação ambiental e de risco de escassez de água. A descontinuidade nas políticas governamentais tem se refletido também nas iniciativas de proteção aos mananciais, que não têm ganho consistência por parte dos seus executores e, por conseqüência, os problemas têm se agravado. Segundo Almeida (1998), *"a política dos governadores com relação ao meio ambiente e particularmente dos mananciais é oscilante, ora correspondendo às expectativas dos preservacionistas, ora inclinando-se a interesses de grupos bem definidos como das grandes construtoras e dos especuladores imobiliários."*

Com a expressiva expansão urbana em torno das bacias legalmente protegidas da capital, torna-se necessário antecipar-se a esse processo mediante a adoção de outras estratégias, como aquelas praticadas em outros casos, que envolvem a aquisição pelo governo de partes estratégicas das áreas de proteção aos mananciais.

2. Objeto da pesquisa

Identificação e análise das experiências de proteção aos mananciais que envolvem a aquisição de terras pelos entes responsáveis pela produção de água, enquanto proposta de política de proteção aos mananciais, tendo em vista a análise das possibilidades de sua adoção na Região Metropolitana de São Paulo.

3. Metodologia

Esta pesquisa foi elaborada partindo-se da identificação dos conceitos e critérios de proteção relacionados aos corpos hídricos, para análise da legislação ambiental incidente, com foco na proteção jurídica aos mananciais. A partir daí, passou-se a identificar projetos e programas de proteção e recuperação aos mananciais na Região Metropolitana de São Paulo, em particular aqueles comprometidos pela degradação urbana, para que fosse possível comparar essas iniciativas com outras, nacionais e internacionais, focando-se naquelas que contemplaram a aquisição de áreas como medida de preservação dessas áreas. Com essas referências, passou-se a analisar os possíveis benefícios e impasses à aquisição de áreas como política de preservação de mananciais, comparando-se procedimentos adotados no Estado de São Paulo, pela SABESP e no Estado de Minas Gerais, pela COPASA.

4. Resultados e discussão

Os mananciais metropolitanos e as unidades de conservação são definidas e delimitadas pelo Poder Público. A aquisição de terras está inserida dentro do processo de regularização fundiária, que também envolve a demarcação, levantamento fundiário, vistoria e avaliação da propriedade (MELLO, 2010) Como atualmente as áreas de mananciais estão ocupadas por uma extensa urbanização, em parte constituída por favelas, sua desapropriação tem outras implicações. Segundo MELLO (2010), a desapropriação é *"o procedimento através do qual o Poder Público compulsoriamente despoja alguém de uma propriedade e a adquire, mediante indenização, fundado em um interesse público"*. Essa desapropriação, segundo Harada (2009), pode ser feita somente mediante autorização legislativa.

Além das demais experiências nacionais e internacionais (na cidade de Nova Iorque, na Costa Rica e na Região Metropolitana de Belo Horizonte), um exemplo exitoso de aquisição de terras como alternativa de proteção ambiental é o caso da área de manancial do Alto Cotia, situada na Região Metropolitana de São Paulo, que foi comprada pelo governo estadual com a finalidade de proteger este manancial e assegurar a sua qualidade e nível de produção de água. Esse processo de compra foi facilitado porque não havia ocupação urbana na área, que vem mantendo, até hoje, densa cobertura florestal, que rende ao manancial Alto Cotia uma das melhores qualidades de água dessa região metropolitana (ISA, 2008, p.65).

Analogamente ao caso da COPASA - empresa de economia mista que presta os mesmos serviços em Minas Gerais -, a SABESP, poderia desapropriar as terras ainda não ocupadas nas bacias dos reservatórios da metrópole paulistana, como o Billings e o Guarapiranga, evitando o comprometimento de sua qualidade. Também não lhe faltariam os meios (tarifas e ações na

Bolsa de Valores) para comprar as terras que julgar necessárias para garantir a qualidade de seus sistemas. Esse tipo de iniciativa implica a criteriosa seleção de áreas, para evitar incorrer em futuros procedimentos de indenização e relocação da população atualmente residente nas áreas de mananciais. No entanto, a alternativa escolhida até agora pelos governantes para proteger o patrimônio hídrico da capital, tem sido a urbanização das favelas e a extensão de redes de saneamento nas áreas urbanizadas de mananciais, como forma de enfrentar sua degradação ambiental, sem antecipar-se à dinâmica do crescimento urbano nessas áreas.

5. Conclusões

O zoneamento ambiental e urbano são instrumentos que podem ajudar na promoção do desenvolvimento sustentável, porém, no caso de São Paulo, não apenas os processos migratórios, determinados em outras esferas constituem variáveis independentes, como não tem se verificado o controle da expansão urbana, naquilo que os instrumentos municipais e estaduais podem incidir, como a escolha de áreas destinadas à ocupação. Na prática, o Governo “se mostra” disposto a continuar promovendo o desenvolvimento da cidade sem, no entanto, se dispor a lançar mão de instrumentos que permitiram preservar o pouco de patrimônio natural que resta, como os mananciais, impossibilitando ao cidadão o acesso ao direito a um ambiente ecologicamente equilibrado, como determina a Constituição Federal de 1988.

Referências

ALMEIDA, Luciana Togeiros de Papyrus. “Política Ambiental”. São Paulo, editora Ciências Biológicas, 1998.

HARADA, Kiyoshi. “Desapropriação: doutrina e prática”. São Paulo: Atlas, 2009.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). “Mananciais: diagnóstico e políticas habitacionais” São Paulo, 10/2008.

_____. “Mananciais: uma nova realidade”. São Paulo, 07/2008

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. “Curso de Direito Administrativo”. São Paulo: Editora Malheiros, 2010.

ANÁLISE DAS INFLUÊNCIAS DA GESTÃO AMBIENTAL E DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO MARKETING DAS EMPRESAS - ESTUDO DE CASO: INAPEL EMBALAGENS

Natalia Rios Costa¹
Emília Satoshi Miyamaru Seo²

¹ Estudante do Curso de Bacharelado em Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental; Bolsista do Senac;
narrirc@hotmail.com.br

² Professora do Centro Universitário Senac;
emilyseo@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada, Área Ambiental

Projeto: Análise das Influências da Gestão Ambiental e das Inovações Tecnológicas no Marketing das Empresas

Resumo

O aumento da preocupação com o meio ambiente gera impactos também no ramo empresarial, fazendo com que as empresas se interessem pela gestão e responsabilidade ambiental, com o intuito de atrair clientes, por meio da criação de ações e produtos sustentáveis, que adicionados às inovações tecnológicas atuais, formam um novo mercado com fatores ambientais positivos e uma maior tendência de crescer. Cada vez mais, as inovações tecnológicas são utilizadas pelo segmento de marketing das empresas, a fim de enfatizar as pesquisas e o desenvolvimento tecnológico em seus produtos e serviços, como ferramentas de marketing, no que diz respeito ao meio ambiente. Adotou-se neste trabalho um estudo de caso, a empresa Inapel Embalagens, para analisar a gestão ambiental e as inovações tecnológicas no marketing da referida empresa. É importante relatar que durante a elaboração do projeto a autora do presente trabalho atuou como estagiária na empresa em questão.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Gestão Ambiental; Responsabilidade Ambiental; ações e produtos sustentáveis; inovações tecnológicas.

Abstract

Increased concern with the environment has an impact also on the branch, causing companies to be interested in management and environmental responsibility, in order to attract customers through the creation of shares and sustainable products, which in addition to technological innovations current, form a new market with positive environmental factors and a greater tendency to grow. Increasingly, technological innovations are used by business segment marketing in order to emphasize the research and technological development in their products and services such as marketing tools, with respect to the environment. Was adopted in this paper a case study, the company hopelessly Packaging, to analyze the environmental management and technological innovations in the marketing of that company. It is important to report that during the preparation of the project the author of this work served as an intern at the company in question.

Keywords: Environment, Environmental Management, Environmental Responsibility, action and sustainable products, technological innovations.

1. Introdução

Atualmente, a gestão ambiental e a inovação tecnológica são fatores totalmente interligados com o setor de marketing das empresas, pois são utilizados como ferramentas de atração na venda dos produtos ou serviços. (FONSECA, 2008)

Hoje em dia, as empresas ambientalmente responsáveis são melhor vistas no mercado tanto por seus clientes diretos quanto os indiretos, já que no momento a questão ambiental é um assunto em evidência. A adoção de simples atitudes como realizar a coleta seletiva, reciclar os resíduos gerados em seus processos produtivos e criar produtos e processos que utilizem menos recursos e poluam menos, por exemplo, são ações sustentáveis que refletem positivamente quando usadas no marketing das empresas. (RAGASSI e SCARPINELLI, 2003)

O esgotamento de recursos naturais, devido principalmente a utilização intensiva dos mesmos para suprir à demanda exacerbada, o aquecimento global, a poluição atmosférica, a contaminação do solo, a falta de espaços adequados para destinação dos resíduos e as degradações ambientais são fatos reais, atuais e crescentes, que vêm sendo discutidos e se expandindo cada vez mais, por estarem diretamente presentes no cotidiano da população. Esses consumidores, por sua vez, apesar de apresentarem grande dificuldade em modificar seus hábitos consumistas, buscam cada vez mais produtos e serviços que danifiquem menos o meio ambiente ou se possível, que não o prejudique nada.

Por outro lado, através das inovações tecnológicas, as empresas buscam conciliar fatores que gerem produtos cada vez mais completos e capazes de facilitar o dia a dia das pessoas, aliando de um lado aspectos como design, custo e benefício, e de outro o desenvolvimento de matérias-primas alinhadas a sustentabilidade, refletindo em benefícios para todo o processo. Tais inovações são comumente utilizadas pelo segmento de marketing das empresas, para enfatizar os recursos tecnológicos inseridos em seus produtos como ferramenta de marketing, no que reflete a qualidade dos mesmos, vinculando-os a uma tecnologia limpa e condizente com o respeito ao meio ambiente. (CERETTA, RUTHES e RUTHES, 2006)

Para demonstrar de forma prática esse contexto atual que ocorre nas empresas, foi escolhida como estudo de caso, a indústria Inapel Embalagens, que possui em seu sistema todos os aspectos apresentados no decorrer do trabalho.

2. Objeto da pesquisa

Trata-se de um estudo de caso, a indústria Inapel Embalagens.

3. Metodologia

Para desenvolvimento do presente trabalho foi estruturado, em termos de estratégias adotadas para levantamento de dados, as seguintes etapas:

- Pesquisa bibliográfica junto à literatura técnica disponível. Para tal, foram consultadas fontes como livros, teses, artigos on line, entre outros. Nesta etapa, procurou-se buscar informações teóricas a respeito de marketing verde, resíduos industriais, coleta seletiva e reciclagem.

- Pesquisa documental junto às informações disponíveis na empresa em que se definiu o estudo de caso: Inapel Embalagens. Os dados secundários coletados foram no sentido de averiguar a eficácia do "marketing verde" na lucratividade e conceito das mesmas.

- Para atender os objetivos propostos, a metodologia adotada foi o estudo de caso, caracterizada como exploratória e descritiva.

4. Resultados e discussão

Cada vez mais o setor de marketing é considerado importante para uma empresa, pois sua função principal é divulgar seus produtos ou serviços, com o objetivo de atrair novos clientes. No entanto, essa área necessita de atualizações constantes para que consiga acompanhar a concorrência, que se torna cada vez maior. Para isso, diversas empresas estão se apropriando de instrumentos diferenciados, porém completamente relevantes, como a gestão ambiental e as inovações tecnológicas, tanto para se adequar ao modelo de mercado atual como

para utilizá-las como ferramentas de atração para manter antigos clientes e conquistar novos. Além desses benefícios, esses instrumentos, quando utilizados como ferramenta de marketing, melhoram a imagem das empresas que os empregam, pois se apresentam externamente como empresas ambientalmente responsáveis.

No caso da gestão ambiental, a adoção de simples atitudes, por parte da empresa, como conscientizar seus colaboradores e incentivar a realização da coleta seletiva, a reciclagem dos resíduos gerados em seus processos produtivos e a criação de produtos/serviços que utilizem menos recursos e poluam menos, são exemplos de ações ecologicamente corretas, que impactam positivamente na imagem da empresas.

É a partir desse contexto que surge a necessidade do desenvolvimento de inovações tecnológicas, essenciais na criação desses produtos/serviços “verdes”. É imprescindível a realização de pesquisas nessa área, que tem o intuito de auxiliar na concepção de produtos/serviços cada vez mais completos e capazes de facilitar o dia a dia das pessoas, mas que ao mesmo tempo concilie fatores como design, custo e benefício com o desenvolvimento de matérias-primas alinhadas a sustentabilidade, trazendo melhorias para o processo como um todo.

5. Conclusões

A Revolução Industrial foi a primeira e principal responsável pelo avanço das inovações tecnológicas e sua difusão na economia mundial, que resultou em mudanças radicais no homem e na sociedade em que ele vive. Essa modernização gerou diversos problemas, entre eles os ambientais.

Com o aumento da conscientização e conseqüente preocupação das pessoas com relação ao meio ambiente, foi preciso que as empresas revissem sua postura diante desse problema mundial e com isso, muitas delas acabaram usando esse artifício como um instrumento positivo de sua imagem. Além disso, começaram a criar, com o auxílio das inovações tecnológicas, produtos/serviços ambientalmente corretos, com o intuito de atrair novos clientes e conseqüentemente, lucros para a empresa.

No presente trabalho foi utilizado como estudo de caso a empresa Inapel Embalagens, com o objetivo de demonstrar na prática a utilização das inovações tecnológicas e da gestão ambiental como ferramentas de marketing nas empresas. No decorrer da elaboração do trabalho foi observado que o instrumento da gestão ambiental possui muita influencia nas estratégias de marketing da organização, a partir da criação de um setor específico, responsável por todas as ações relacionadas à área ambiental existentes na empresa, como as certificações, a política seguida e principalmente a reciclagem dos resíduos gerados durante todos os processos referentes a produção de embalagens. No entanto, em relação ao setor de pesquisa e desenvolvimento da empresa não foi possível realizar uma análise aprofundada, devido a dificuldade de comunicação com os responsáveis do setor e a falta de projetos voltados para inovações tecnológicas. Além disso, foi possível perceber essa mesma carência na área de marketing em relação a esses mesmos projetos.

Referências

CERETTA, Paulo Sérgio; RUTHES, Sidarta; RUTHES, Michael. **Inovação na Gestão de Resíduos Recicláveis**. 2006.

FONSECA, Priscila Kelly de Araújo. **O Marketing Verde como uma Vantagem Competitiva na Empresa M.C. Briquetes**. 2008.

RAGASSI, Gláucia Frutuoso; SCARPINELLI, Marcelo. **Marketing Verde: Ferramentas de Gestão Ambiental nas Empresas**. 2003.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DO SUPRIMENTO DAS NECESSIDADES ORGÂNICAS DO SER HUMANO POR MEIO DE DIETA ALIMENTAR ESSENCIALMENTE VEGETARIANA

Natália Mensatto Benite¹
Emília Satoshi Miyamaru Seo²
Alcir Vilela Junior²

¹Estudante do Curso de Engenharia Ambiental; Bolsista do CNPq;
nataliabenate@hotmail.com

²Professores do Centro Universitário Senac;
emilia.smseo@sp.senac.br
alcir.vilela@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada em Saúde, Meio Ambiente e Segurança

Projeto: Avaliação do desempenho ambiental do suprimento das necessidades orgânicas do ser humano por meio de dieta alimentar essencialmente vegetariana.

Resumo

Atualmente, a procura pela minimização de impactos ambientais é uma constante e cada vez mais intensa em todos os setores. Nesse sentido, o presente trabalho visa levantar dados que mostrem os impactos ambientais que cada ingrediente de uma refeição vegetariana promove para chegar a nossos pratos, até sua disposição final. Estes objetivos foram alcançados a partir de levantamento de dados em cada etapa do alimento, dividindo-se em três partes: Produtor/Fornecedor (Origem); Mercado (Transporte); Preparação do alimento; e, na sequência, tais dados foram usados no estudo de ACV. Esse resultado de pesquisa gerou, de maneira quantitativa, a expansão da dimensão ambiental da alimentação humana, composta essencialmente de produtos de origem vegetal, em termos dos seus impactos ambientais associados.

Palavras-chave: Impactos Ambientais; vegetariano; ACV; alimento

Abstract

Currently, the search for the minimization of environmental impacts is a constant and more and more intense in all of the sections today. According to this, the present project seeks data that show the environmental impacts to get up that each ingredient of a vegetarian meal promotes to arrive in our plates, until its final disposition. These objectives were reached starting from studies on each food step, witch is divided in three parts: producing/ supplier (Origin); Market (transportation); to get the food ready for eating. And based on this, the technique of ACV was applied. The research effort produced, in a quantitative way, the expansion of the environmental dimension of the human feeding, composed essentially of products of vegetable origin, in terms of their impacts environmental associate.

Keywords: Environmental Impacts; vegetarianism; meal; ACV technique

1. Introdução

A produção de alimentos é um dos maiores desafios do mundo moderno. A agricultura hoje produz alimentos para uma população estimada em 6,5 bilhões de pessoas em todo o planeta.

Considerando que a alimentação humana é formada no seu básico pela agricultura e a pecuária, os impactos causados giram em torno da plantação de alimentos e cultivo de gados.

O Brasil, pelo clima diversificado, chuvas, energia solar abundante e alta disponibilidade de água doce possui vocação natural para o agronegócio. A extensão latitudinal do território também confere a qualidade de o Brasil ser um dos poucos países onde é possível plantar e criar animais em zonas climáticas temperadas e tropicais.

Para o alimento chegar aos mercados e feiras há um longo processo gerador de grandes impactos ambientais. Além do transporte, gerador de CO₂, na agricultura os impactos se resumem a: *erosão*, que torna o solo não-agricultável; *poluição atmosférica*, com a liberação de carbono pela queima de diesel dos tratores, produção de fertilizantes e defensivos agrícolas, além da decomposição de restos de cultura; *poluição de águas*, já que o uso descontrolado de adubos e defensivos agrícolas vem causando sérios problemas de contaminação de águas por resíduos e materiais lixiviados no solo; *esgotamento da água doce*, pois mais de 60% da água doce é utilizada na irrigação de campos agrícolas.

Nesse sentido, o presente trabalho visa levantar dados que mostrem os impactos ambientais que cada ingrediente de uma refeição vegetariana promove para chegar a nossos pratos, até sua disposição final.

2. Objeto da pesquisa

Os Impactos Ambientais de uma alimentação essencialmente vegetariana a partir da técnica de ACV.

3. Metodologia

Para desenvolvimento do presente trabalho, as seguintes etapas foram alcançadas:

- *Conhecimentos preliminares, mediante levantamento bibliográfico;*
- *Definição das dietas segundo cálculos nutricionais;*
- *Compreensão das referidas necessidades;*
- *Definição de modelo de sistema de produto da origem à destinação final;*
- *Identificação e quantificação dos aspectos ambientais relacionados;*
- *Determinação de perfil de desempenho; e*
- *Análise individualizada dos resultados obtidos.*

4. Resultados e discussão

Essa pesquisa dá ênfase a determinar o desempenho ambiental do suprimento das necessidades orgânicas do ser humano por meio de dieta alimentar essencialmente vegetariana e neste contexto, o trabalho foi dividido em três partes e, para realização das mesmas, profissionais das áreas de interesse auxiliaram na análise e obtenção dos dados de forma a refletir o cenário mais próximo possível da realidade cotidiana.

Com o auxílio de nutricionistas, dietas de um ovo-lacto vegetariano e um vegan foram criadas considerando um adulto com idade mediana (2000 calorias), levando-se em conta o almoço por suprir de 30 a 35% da demanda nutricional diária de um adulto, tendo assim:

- Dieta Vegan Vegetariana

DIETA VEGETARIANA		
Alimento	Quantidade (g)	Popular
Alface	22	1 Pires de chá
Tomate	54	3 Fatias média
Pepino	60	5 Fatias média
Arroz Integral	118	2 Escumadeiras média
Feijão carioca cozido	50	2 Escumadeiras média
Castanha do Pará	8	2 Unidades média
Soja	32,1	3 Colheres de sopa
Óleo de soja	16	2 Colheres de sopa
Alho Cru	3	1 Dente médio
Cebola	40	4 colheres de sopa
Sal	2	
Maça	150	1 Unidade média

- Dieta Ovo-Lacto Vegetariana

DIETA OVO-LACTO-VEGETARIANO		
Alimento	Quantidade (g)	Popular
Alface	22	1 Pires de chá
Tomate	54	3 Fatias média
Pepino	60	5 Fatias média
Arroz Integral	118	2 Escumadeiras média
Feijão carioca cozido	50	2 Escumadeiras média
Castanha do Pará	8	2 Unidades média
Ovo de galinha cozido	50	1 Unidade média
Óleo de soja	16	2 Colheres de sopa
Alho Cru	3	1 Dente médio
Cebola	40	4 colheres de sopa
Sal	2	
Maça	150	1 Unidade média

São Paulo, por carregar a maior população do país e conter em si a amplitude cultural e social observada federalmente, foi eleita como área de atuação do projeto. Assim, três mercados da cidade foram escolhidos para representar cada uma das classes sociais do país: Pão de Açúcar; Extra e CompreBem.

Como premissa, ficou definido que a Praça da Sé seria o ponto que representaria as casas dos consumidores brasileiros. Dessa forma, pôde-se calcular a distância das casas dos consumidores até os respectivos mercados, como mostra a tabela a seguir:

	Distancias (Km)								
	Pão de Açúcar			Extra			CompreBem		
	Zona Norte	Zona Sul	Zona Oeste	Zona Norte	Zona Sul	Zona Oeste	Zona Norte	Zona Sul	Zona Oeste
Praça da Sé	6,8	13,1	8,1	12,8	15,6	3,6	9,7	18,5	10,4

Realizou-se uma pesquisa de campo para conhecer as principais marcas dos alimentos referidos nas dietas e com isso seus principais fornecedores e produtores, além de pesquisas no CEASA para as frutas e legumes e com microrregiões para os alimentos com produção mais abrangente.

De posse dessas informações, fez-se uma média com as cidades que produzem a maior quantidade de cada alimento e utilizando a ferramenta georeferenciada "Google Earth" mediou-se a distância delas até os mercados escolhidos.

Com essas medições realizadas, foi descoberta a intensidade e quantidade de uso do transporte para cobrir a rota da distribuição.

Considerando os alimentos já na sua destinação final (casa do consumidor), foi necessário calcular as quantidades dos recursos naturais utilizados na preparação das dietas. Com auxílio de profissionais da área gastronômica, cada alimento foi preparado da forma mais tradicional e comum possível, com a intenção de chegar o mais próximo da realidade cotidiana.

A partir daí, foram realizados os modelos de ACV demonstrados nas tabelas a seguir. Por falta de dados consistentes, ajustes foram providenciados e assim, alguns alimentos que originalmente deveriam ser considerados nas dietas acabaram sendo substituídos por sucedâneos ou, na impossibilidade destes, foram desconsiderados.

Assim sendo, a alface foi desconsiderada por falta de dados consistentes, assim como o alho por sua quantidade nas dietas não serem relevantes.

Considerou-se a castanha do Pará como o trigo para efeito de modelagem pelos seus valores nutricionais semelhantes. E o arroz integral foi substituído pelo arroz convencional (branco), não contrariando a proposta da dieta original vegetariana, pois apesar de ser menos nutritivo comparado ao arroz integral, recebe o mesmo tratamento agrícola, havendo apenas uma pequena mudança em sua produção industrial.

- Dieta Vegan Vegetariana

Título Desempenho Ambiental - Dieta Vegan
Método CML 2 baseline 2000 - Adapted V2.04 / World, 1990
Indicador Caracterização

Unidade	Recursos Naturais Kg Sb eq	Acidificação Kg SO ₂ eq	Eutrofização Kg PO ₄ eq	GEE's Kg CO ₂ eq	Depleção a camada de Ozônio Kg CFC-11 eq	Toxicidade Humana Kg 1,4-DB eq	Ecotoxicidade Kg 1,4-DB eq	Oxidação Fotoquímica Kg C ₂ H ₄
Maça	0,00131479	0,001423194	0,000215644	0,185645676	2,4694E-08	0,055602754	0,000855149	4,65353E-05
Feijão	5,8757E-05	0,000111602	0,000143076	-0,009373928	1,13137E-09	0,008281574	0,008765629	7,30794E-06
Pepino	0,002986168	0,000569171	0,000258947	0,372213882	3,51973E-09	0,024438384	0,000127982	7,12694E-05
Soja em grão	0,000128624	0,00039249	0,000399021	0,001402894	2,08894E-09	0,015884404	0,036117412	1,31893E-05
Cebola	2,72653E-05	5,01902E-05	6,72229E-05	0,006559723	2,07668E-09	0,001124079	1,05952E-05	6,48139E-07
Arroz	0,000196829	0,000398428	0,000364596	-0,03608627	3,60034E-09	0,018389332	0,024121043	2,02001E-05
Óleo de Soja	0,000375083	0,000901236	0,001093055	0,011715395	6,06683E-09	0,044584178	0,100672357	7,39546E-05
Tomate	3,73562E-05	1,09922E-05	8,87544E-05	0,006974785	3,18335E-10	0,001122687	1,00611E-05	7,21394E-07
Sal	2,5786E-06	2,66202E-07	6,06848E-08	0,000301161	1,31363E-11	4,81443E-05	1,33086E-07	1,54575E-08
Castanha-do-Pará	4,16419E-05	6,23834E-05	5,27372E-05	-0,001902974	7,82135E-10	0,002539197	0,000105252	1,09798E-06
TOTAL	0,005163094	0,003849953	0,002676114	0,537450343	4,42915E-08	0,172014733	0,170785612	0,00023494

- Dieta Ovo-Lacto Vegetariana

Título Desempenho Ambiental - Dieta Vegan
Método CML 2 baseline 2000 - Adapted V2.04 / World, 1990
Indicador Caracterização

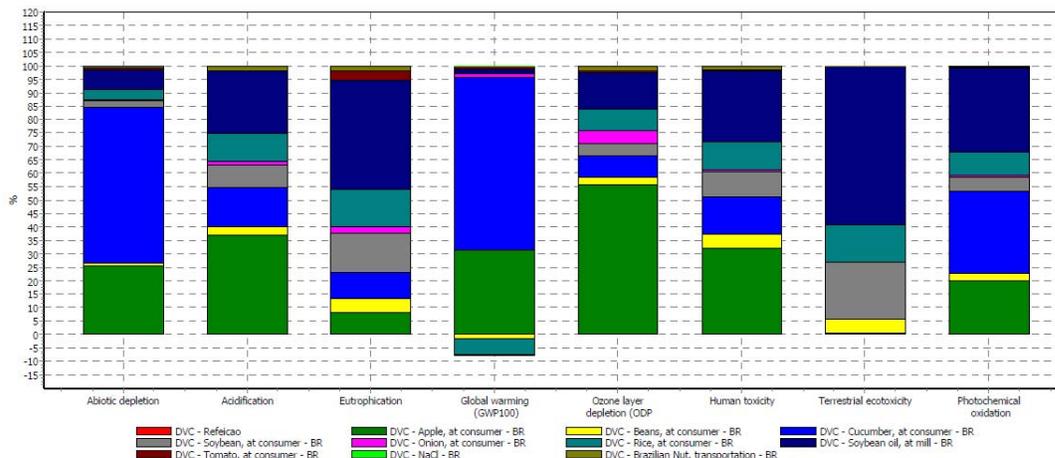
Unidade	Recursos Naturais Kg Sb eq	Acidificação Kg SO ₂ eq	Eutrofização Kg PO ₄ eq	GEE's Kg CO ₂ eq	Depleção a camada de Ozônio Kg CFC-11 eq	Toxicidade Humana Kg 1,4-DB eq	Ecotoxicidade Kg 1,4-DB eq	Oxidação Fotoquímica Kg C ₂ H ₄
Maça	0,00131479	0,001423194	0,000215644	0,185645676	2,4694E-08	0,055602754	0,000855149	4,65353E-05
Feijão	5,8757E-05	0,000111602	0,000143076	-0,009373928	1,13137E-09	0,008281574	0,008765629	7,30794E-06
Pepino	0,002986168	0,000569171	0,000258947	0,372213882	3,51973E-09	0,024438384	0,000127982	7,12694E-05
Ovo	0,000188228	0,002130309	0,001017858	0,108850989	1,88121E-08	0,006236831	8,97044E-05	2,64314E-06
Cebola	2,72653E-05	5,01902E-05	6,72229E-05	0,006559723	2,07668E-09	0,001124079	1,05952E-05	6,48139E-07
Arroz	0,000196829	0,000398428	0,000364596	-0,03608627	3,60034E-09	0,018389332	0,024121043	2,02001E-05
Óleo de Soja	0,000375083	0,000901236	0,001093055	0,011715395	6,06683E-09	0,044584178	0,100672357	7,39546E-05
Tomate	4,18616E-05	1,65677E-05	7,27427E-05	0,007318173	4,93603E-10	0,00117643	1,04217E-05	7,9685E-07
Sal	2,5786E-06	2,66202E-07	6,06848E-08	0,000301161	1,31363E-11	4,81443E-05	1,33086E-07	1,54575E-08
Castanha-do-Pará	4,16419E-05	6,23834E-05	5,27372E-05	-0,001902974	7,82135E-10	0,002539197	0,000105252	1,09798E-06
TOTAL	0,005233204	0,005663347	0,003285939	0,645241827	6,11899E-08	0,162420904	0,134758265	0,000224469

Os parâmetros citados podem ser explicados como: Recursos Naturais – ex: uso de água e /ou solo; Acidificação – compostos que geram acidificação da água que chegando a atmosfera, gera a chuva ácida. Ex: SO_x e NO_x; Eutrofização (de recursos hídricos) – pela lixiviação. Ex: Fertilizantes na agricultura; GEE's (Gases de Efeito Estufa) – todos os gases emitidos pelo processo. Ex: metano; Depleção da Camada de Ozônio (Troposférica) – emissão de gases danosos a troposfera. Ex: VOCs e NO_x; Toxicidade Humana – causados principalmente pela emissão de Material Particulado 1,0 e 2,5, CO e compostos SO_x; Ecotoxicidade e Oxidação Fotoquímica.

Com esses dados reunidos obteve-se os gráficos a baixo:

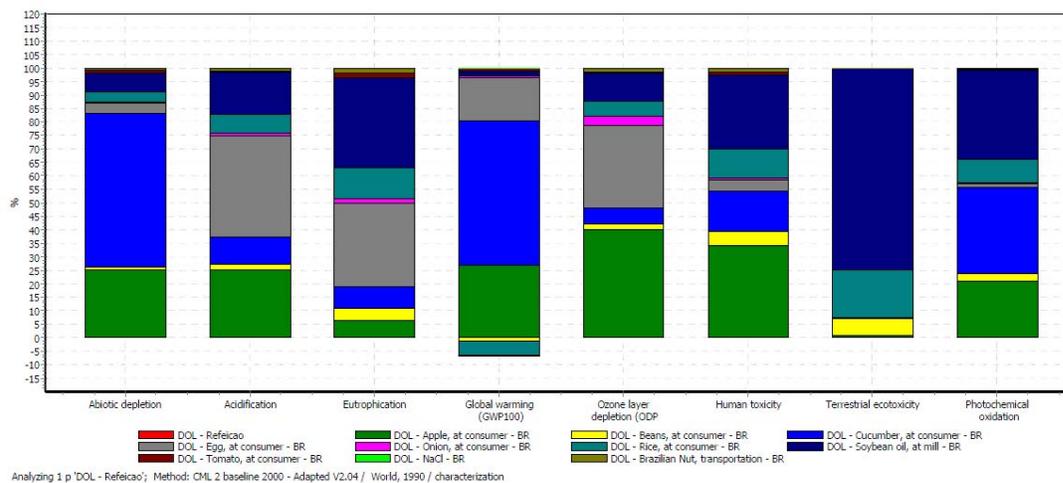
- Dieta Vegan Vegetariana

Title: Analyzing 1 p 'DVC - Refeicao'
 Method: CML 2 baseline 2000 - Adapted V2.04 / World, 1990
 Indicator: Characterization
 Skip categories: Never
 Relative mode: Non



- Dieta Ovo-Lacto Vegetariana

Title: Analyzing 1 p 'DOL - Refeicao'
 Method: CML 2 baseline 2000 - Adapted V2.04 / World, 1990
 Indicator: Characterization
 Skip categories: Never
 Relative mode: Non



Assim sendo, verificou-se que dentre os alimentos selecionados para a realização da modelagem, o pepino é o mais agravante, sendo o maior impactante ambiental nas duas dietas, onde a maçã e o óleo de soja ficam em segundo e terceiro sucessivamente.

Observa-se que o ovo agride mais o meio ambiente comparado a soja em todas as vertentes, se destacando no parâmetro aquecimento global, onde a soja é irrelevante. Além disso, a Castanha do Pará é também praticamente nula, comparada aos outros alimentos, pois mesmo tendo uma longa distância na sua rota, da origem à destinação final, é usada em pequena quantidade nas refeições, anulando assim o efeito de impacto de transporte.

Mesmo com todas essas evidências, não é possível chegar a conclusões finais sobre qual dessas duas dietas causa um maior impacto ao meio ambiente. A dieta Ovo-Lacto usada para as

análises em questão, tem uma ausência de fontes de laticínios podendo distorcer os resultados. A medição da avaliação do desempenho ambiental da inclusão de proteína de origem animal apenas pelo ovo, e assim, os Gases de Efeito Estufa (GEE) decorrentes da digestão do pasto, da ração, e de outros nutrientes da dieta do gado leiteiro não foram consideradas.

5. Conclusões

Com os dados em mãos e observando cada etapa de sua passagem da origem até o prato pronto para ser ingerido, conclui-se que:

- O transporte é um dos grandes fatores na questão de impactos ambientais;
- A quantidade do alimento utilizada em cada refeição é de extrema importância, uma vez que se pouco usada, torna-se irrelevante;
- O “modo de fazer” das refeições tem uma pequena influência;
- O impacto mais relevante de todos os processos é a “Depleção a Camada de Ozônio”;
- A soja, considerando todo seu processo, agride pouco o meio ambiente;
- O ovo agride significadamente o meio ambiente; e
- O pepino, por crescer a partir de fertilizantes primários, é um dos principais alimentos que agride drasticamente o meio ambiente, em todo seu processo.

Sendo assim, identificou-se a necessidade de ajustes no modelo, além da necessidade de inclusão de um alimento proveniente do leite na dieta Ovo-Lacto Vegetariana. As abordagens e melhorias citadas serão analisadas e consideradas na próxima edição do programa de iniciação científica junto com a realização de Produção mais Limpa dos mesmos.

Referências

RIO GRANDE DO SUL. Governo do Estado. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Instituto Rio Grandense do Arroz. **Custo de Produção Médio Ponderado do Arroz Irrigado do Rio Grande do Sul**. Rio Grande do Sul: 2006.

KREUZ, Carlos, et. al. **Custos de Produção e Expectativas de Retorno no Agribusiness da Maçã**. Palmas, PR: Faculdades Católicas Integradas de Palmas (FACIPAL), 2003. Disponível em < <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rn/article/viewFile/322/308> >. Acesso em 15.fev.2010

KAKIMOTO, Sergio. **Evolução Tecnológica na Avicultura de Postura**. Artigo. Rio de Janeiro, RJ: 2008. Disponível em < http://www.abepro.org.br/enegep2008/resumo_pdf/enegep/TN_STP_069_490_10964.pdf >. Acesso em 13.mar.2010

AGRIANUAL 2007. **Anuário estatístico da Agricultura**. São Paulo, SP: FNP Consultoria e Comércio, 2007.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DO SUPRIMENTO DAS NECESSIDADES ORGÂNICAS DO SER HUMANO POR MEIO DE DIETA ALIMENTAR MULTI-VARIADA

Ricardo de Oliveira Lemos¹
Emília Satoshi Miyamaru Seo²
Alcir Vilela Junior²

¹Estudante do Curso de Engenharia Ambiental; Bolsista do CNPq;
ricardo.lemos@gmail.com

²Professores do Centro Universitário Senac;
emilia.smseo@sp.senac.br
alcir.vilela@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada em Saúde, Meio Ambiente e Segurança

Projeto: Avaliação do desempenho ambiental do suprimento das necessidades orgânicas do ser humano por meio de dieta alimentar multi-variada.

Resumo

A procura pela minimização contínua de impactos ambientais é uma constante e cada vez mais intensa em todos os setores econômicos. Nesse sentido, o presente projeto visa levantar dados que mostrem os impactos ambientais que cada ingrediente de uma refeição convencional multi-variada promove, desde a sua produção primária até o seu consumo e disposição final dos resíduos. Estes objetivos serão alcançados a partir de estudos baseados na aplicação da técnica de ACV. Espera-se que, a partir desse esforço de pesquisa seja produzida de maneira quantitativa, a expansão da dimensão ambiental da alimentação humana, composta de produtos de origem vegetal e animal, em termos dos seus impactos ambientais associados.

Palavras-chave: impactos ambientais; carne bovina; alimentação; ACV

Abstract

The demand for continuous minimization of environmental impacts is constant and increasingly intense in all economic sectors. Accordingly, this project aims to raise data showing the environmental impacts that each ingredient of a conventional multi-varied meal promotes, from their primary production to consumption and final disposal of waste. From the produced data on, it will be proposed interventions which can improve the environmental performance of the fulfillment of these same human organic demands by the above mentioned way. These objectives will be achieved from studies based on the application of the LCA technique and its interventional proposals based on the cleaner production methodology. It is hoped, from this research effort, is produced in a quantitative way, the expansion of the environmental dimension of food, consisting of products of vegetal and animal origin, in terms of their associated environmental impacts.

Keywords: environmental impacts; beef; food; LCA technique

1. Introdução

A produção de alimentos é um dos maiores desafios do mundo moderno. A agropecuária hoje produz alimentos para uma população estimada em 6,5 bilhões de pessoas em todo o planeta. O crescimento populacional excessivo tem feito com que o ser humano consuma quase tudo aquilo que o planeta tem para oferecer. Com uma população tão grande, é quase utópico imaginarmos uma produção de alimentos sem grandes impactos ambientais.

Há uma longa cadeia de processos geradores de impactos ambientais, na produção agropecuária dos alimentos, a posterior industrialização das matérias-primas, comércio e distribuição dos alimentos já manufaturados e disposição final dos resíduos gerados. O presente trabalho visa levantar dados que mostrem os impactos ambientais que cada ingrediente de uma refeição convencional promovem, em todas as referidas etapas. O local de atuação da pesquisa é a cidade de São Paulo.

2. Objeto da pesquisa

Identificação do perfil de desempenho ambiental – por meio da técnica de Avaliação de Ciclo de Vida (ACV) – associado ao atendimento das funções orgânicas do ser humano adulto quanto ao suprimento dos componentes nutricionais essenciais à sua sobrevivência por meio da adoção de dieta alimentar multi-variada.

3. Metodologia

- A – Obtenção de conhecimentos preliminares, mediante levantamento bibliográfico;
- B – Definição das dietas segundo cálculos nutricionais;
- C – Compreensão das referidas necessidades;
- D – Definição de modelo de sistema de produto da origem à destinação final;
- E – Identificação e quantificação dos aspectos ambientais relacionados;
- F – Determinação de perfil de desempenho; e
- G – Análise individualizada dos resultados obtidos.

4. Resultados e discussão

Com o auxílio de nutricionistas, foi definida uma dieta adequada para o almoço de um adulto de idade mediana, com demanda energética correspondente à 2000 kcal, baseada em alimentos comumente consumidos na cidade de São Paulo. Abaixo, a composição dos alimentos da referida dieta.

Ingredientes	Otde. (g)	Medida Popular
Arroz Branco	85	1 Escumadeira Média
Feijão	86	
Carne Bovina	120	1 Fatia Grande
Alface	16	2 Folhas Médias
Tomate	54	3 Fatias Médias
Cenoura	24	2 Colheres de Sopa
Óleo de Soja	16	2 Colheres de Sopa
Alho	3	1 Dente Médio
Cebola	15	0,5 Un. Pequena
Sal	3	
Maçã	150	1 Unidade Média

A partir de levantamentos de dados obtidos através do Ceagesp e em publicações do IBGE, obteve-se dados referentes à localização e magnitude das principais produções agrícolas, para a confecção do modelo de transporte dos referidos produtos. Como premissa, ficou definido que a Praça da Sé seria o ponto que representaria as casas dos consumidores paulistanos.

De posse dessas informações, para cada alimento, utilizou-se a ferramenta georeferenciada “Google Earth” para calcular as distâncias entre as cidades produtoras e São Paulo. Abaixo, as tabelas referentes aos cálculos para o modelo de transporte.

Ceagesp

LEGENDA:
Salada
Legumes
Frutas
Tempero

Tomate salada - JAN/DEZ - 2008					
ORDEM	PROCEDÊNCIA	TONELADAS		Distancia (Km)	Ponderação
1º	SP - Ribeirão Branco	34.154	12,66%	278	66
2º	SP - Cabreúva	16.901	6,27%	63	7
3º	SP - Apiaí	16.054	5,95%	309	34
4º	RJ - São José de Ubá	10.658	3,95%	633	47
5º	SC - Caçador	10.290	3,82%	708	51
6º	SP - Capão Bonito	7.248	2,69%	214	11
7º	MG - Coimbra	6.918	2,57%	609	29
8º	SP - Barra do Chapéu	6.887	2,55%	334	16
9º	MG - Silvianópolis	6.210	2,30%	245	11
10º	MG - Monte Santo	6.104	2,26%	301	13
11º	SP - Itapeva	5.372	1,99%	277	10
12º	MG - São Sebastião do Paraíso	5.225	1,94%	338	12
13º	MG - Turvolândia	4.456	1,65%	282	9
14º	SP - Mogi Guaçu	4.121	1,53%	165	5
15º	MG - Araquari	3.455	1,28%	613	15
	TOTAL	144.051	53,41%		335
	Total	269.710	100,00%		

Maca Gala - JAN/DEZ - 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distancia (Km)	Ponderação
1º	SC - Fraiburgo	16.147	27,12%	699	315
2º	RS - Vacaria	12.439	20,89%	857	297
3º	SC - São Joaquim	7.251	12,18%	840	170
	TOTAL	35.837	60,20%		782
	Total	59.532	100,00%		

Cenoura - Jan/Dez - 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distancias (Km)	Ponderação
1º	SP - Piedade	25.608	25,53%	92	30
2º	MG - São Gotardo	22.591	22,52%	663	193
3º	MG - Rio Paranaíba	14.780	14,73%	708	135
4º	MG - Santa Juliana	14.483	14,44%	559	105
	TOTAL	77.461	77,22%		463
	Total	100.313	100,00%		

Cebola- Jan/Dez - 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distancias (Km)	Ponderação
1º	BA - Juazeiro	1.294	2,16%	2.192	65
2º	GO - Cristalina	1.995	3,33%	862	39
3º	GO - Anápolis	905	1,51%	1.002	21
4º	MG - Rio Paranaíba	809	1,35%	681	13
5º	MG - Sacramento	791	1,32%	490	9
6º	PE - Petrolina	1.621	2,71%	2.198	81
7º	RS - Mostardas	1.301	2,17%	1.225	36
8º	RS - São José do Norte	1.181	1,97%	1.378	37
9º	SC - Aurora	4.137	6,91%	705	67
10º	SC - Alfredo Wagner	4.099	6,84%	778	73
11º	SC - Ituporanga	4.022	6,71%	736	68
12º	SC - Leoberto Leal	2.152	3,59%	740	36
13º	SC - Lebon Régis	949	1,58%	668	14
14º	SP - Piedade	7.713	12,88%	94	16
15º	SP - Monte Alto	4.648	7,76%	357	38
16º	SP - São José do Rio Pardo	1.901	3,17%	258	11
17º	SP - Vargem Grande do Sul	1.609	2,69%	236	9
18º	SP - Jaboticabal	1.444	2,41%	334	11
19º	SP - Ibiúna	1.250	2,09%	67	2
	TOTAL	43.821	73,16%		646
	TOTAL	59.894	100,00%		

Alface Crespa - JAN/DEZ - 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distancias (Km)	Ponderação
1º	SP - Ibiúna	6.614	29,54%	65	31
2º	SP - Piedade	3.134	14,00%	92	21
3º	SP - Cotia	1.532	6,84%	27	3
4º	SP - Santa Isabel	1.326	5,92%	66	6
5º	SP - Embu Guacu	1.206	5,39%	47	4
	TOTAL	13.812	61,69%		65
	Total	22.391	100,00%		

IBGE

LEGENDA:
Tempero
Carne
Grãos
Adicionais

Alho - Microrregiões 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distância (Km)	Ponderação
1º	*Entorno de Brasília - GO	15.900	17,34%	1001	244,53
2º	Curitibanos - SC	12.469	13,60%	700	134,10
3º	Patos de Minas - MG	11.280	12,30%	743	128,77
4º	Caxias do Sul - RS	8.006	8,73%	971	119,44
5º	Vacaria - RS	7.787	8,49%	857	102,53
6º	Catalão - GO	6.525	7,11%	693	69,47
7º	Araxá - MG	3.120	3,40%	593	28,43
	Total	65.087	70,97%		827,27
	Outros	26.627	29,03%		
	Total Brasil	91.714	100%		
	* Considera-se Brasília como cálculo de distancia				

Arroz – Microrregiões 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distância (km)	Ponderação
1º	*Campanha Ocidental - RS	2.275.116	18,86%	1453	511,91
2º	Osório - RS	591.477	4,90%	1038	95,07
3º	**Litoral Lagunar - RS	548.916	4,55%	1409	119,77
4º	Camaquã - RS	470.612	3,90%	1220	88,91
5º	***Campanha Central - RS	470.558	3,90%	1489	108,50
6º	Campanha Meridional - RS	464.995	3,86%	1468	105,70
7º	Santa Maria - RS	455.533	3,78%	1243	87,68
8º	Cachoeira do Sul - RS	422.705	3,50%	1235	80,84
9º	Jaquarã - RS	414.046	3,43%	1478	94,76
10º	Araranquá - SC	343.760	2,85%	886	47,16
	Total	6.457.718	53,54%		1340,31
	Outros	5.603.747	46,46%		
	Total Brasil	12.061.465	100,00%		
<i>*Considerado Alegrete para cálculo da distância</i>					
<i>**Considerado Rio Grande para cálculo de distância</i>					
<i>***Considerado Santana do Livramento para cálculo de distância</i>					

Rebanhos – Microrregiões 2008					
Ord.	PROCEDENCIA	CABECAS	Referência	(Km)	Pond.
1º	Três Lagoas - MS	3.703.465	-	1,83%	666 24,29
2º	São Félix do Xingu - PA	2.861.281	-	1,41%	2.472 69,67
3º	Norte Araquaiá - MT	2.704.033	Confresa	1,34%	1.916 51,03
4º	Alto Taquari - MS	2.672.753	Coxim	1,32%	1.341 35,3
5º	Ji-Paraná - RO	2.605.866	-	1,29%	2.649 67,99
6º	Baixo Pantanal - MS	2.601.255	Corumbá	1,29%	1.432 36,69
7º	Sudoeste de Goiás - GO	2.548.960	Rio Verde	1,26%	954 23,95
8º	Aripuanã - MT	2.543.130	-	1,26%	2.851 71,41
9º	Alta Floresta - MT	2.311.743	-	1,14%	2.351 53,53
10º	Dourados - MS	2.235.393	-	1,11%	1.001 22,04
11º	Colíder - MT	2.216.227	-	1,10%	2.176 47,5
12º	Iquatemí - MS	2.132.650	-	1,05%	979 20,56
13º	Campanha Ocidental - RS	2.129.712	Alegrete	1,05%	1.453 30,48
14º	Campo Grande - MS	2.041.405	-	1,01%	1.002 20,15
15º	São Miguel do Araquaiá - GO	1.977.000	-	0,98%	1.441 28,06
16º	Bodoquena - MS	1.969.197	-	0,97%	1.263 24,5
17º	Porto Velho - RO	1.960.776	-	0,97%	3.023 58,38
18º	Cacoal - RO	1.951.969	-	0,96%	2.545 48,93
19º	Altamira - PA	1.834.090	-	0,91%	2.855 51,58
20º	Canarana - MT	1.817.061	-	0,90%	1.577 28,22
21º	Rio Vermelho - GO	1.815.570	Jussara	0,90%	1.189 21,26
22º	Porangatu - GO	1.759.500	-	0,87%	1.364 23,64
23º	Redenção - PA	1.751.653	-	0,87%	2.115 36,49
24º	Jauru - MT	1.673.721	-	0,83%	2.011 33,15
25º	Alto Guaporé - MT	1.658.293	-	0,82%	1.116 18,23
26º	Aquidauana - MS	1.606.682	-	0,79%	1.142 18,07
27º	Imperatriz - MA	1.606.387	-	0,79%	2.342 37,06
28º	Ariquemes - RO	1.591.941	-	0,79%	2.823 44,26
29º	Presidente Prudente - SP	1.579.618	-	0,78%	558 8,68
30º	Meia Ponte - GO	1.553.760	-	0,77%	1.077 16,48
31º	Arinós - MT	1.511.973	Juara	0,75%	2.235 33,28
32º	Miracema do Tocantins - TO	1.488.020	-	0,74%	1.845 27,04
33º	Araquaiá - TO	1.486.800	-	0,73%	2.095 30,68
34º	Paraquominas - PA	1.454.880	-	0,72%	2.643 37,87
35º	Rio Branco - AC	1.432.245	-	0,71%	3.524 49,71
36º	Frutal - MG	1.428.813	-	0,71%	500 7,04
37º	Porto Seguro - BA	1.415.727	-	0,70%	1.506 21
38º	Pindaré - MA	1.403.537	Carolina	0,69%	2.161 29,87
39º	Paranaíba - MS	1.400.905	-	0,69%	707 9,76
40º	Alto Pantanal - MT	1.393.374	Cáceres	0,69%	1.838 25,22
41º	Entorno de Brasília - GO	1.351.480	-	0,67%	1.001 13,32
42º	Campanha Central - RS	1.346.997	Santana do Livramento	0,67%	1.489 19,75
43º	Conceição do Araquaiá - PA	1.311.880	-	0,65%	2.023 26,14
44º	Parauapebas - PA	1.309.878	-	0,65%	2.422 31,25
45º	Quirinópolis - GO	1.309.300	-	0,65%	879 11,34
46º	Campanha Meridional - RS	1.260.553	Baqé	0,62%	1.468 18,23
47º	Rio Formoso - TO	1.236.290	Formoso do Araquaiá	0,61%	1.579 19,23
48º	Nova Andradina - MS	1.221.757	-	0,60%	824 9,92
49º	Rondonópolis - MT	1.190.759	-	0,59%	1.390 16,3
50º	Tucuruí - PA	1.157.336	-	0,57%	2.613 29,79
51º	Médio Araquaiá - MT	1.077.255	Barra do Garças	0,53%	1.262 13,39
52º	Paracatu - MG	1.074.575	-	0,53%	854 9,04
53º	Gurupi - TO	1.069.895	-	0,53%	1.567 16,51
54º	Uberlândia - MG	1.043.792	-	0,52%	590 6,07
55º	Vale do Rio dos Bois - GO	1.000.030	Palmeiras de Goiás	0,49%	1.006 9,91
56º	Montes Claros - MG	989.758	-	0,49%	980 9,55
57º	Paranaíba - PR	973.895	-	0,48%	704 6,75
58º	Ceres - GO	973.110	-	0,48%	1.133 10,86
59º	Umuarama - PR	959.007	-	0,47%	800 7,56
60º	Tesouro - MT	934.884	-	0,46%	1.383 12,73
61º	Serras de Sudeste - RS	904.071	Cacapava do Sul	0,45%	1.350 12,02
	Total	101.527.867		50,19%	1652,73
	Outros	100.759.250	-	49,81%	
	Total Brasil	202.287.191		100%	

Abates de Bovinos – Estados 2008			
ORDEM	PROCEDENCIA	CABEÇAS	
1º	Mato Grosso	3.649.464	14,78%
2º	São Paulo	3.204.611	12,98%
3º	Goiás	2.776.074	11,24%
4º	Mato Grosso do Sul	2.357.462	9,55%
5º	Minas Gerais	2.306.357	9,34%
6º	Pará	2.088.905	8,46%
7º	Rondônia	1.640.331	6,64%
8º	Bahia	1.099.319	4,45%
9º	Paraná	992.372	4,02%
10º	Tocantins	871.813	3,53%
11º	Rio Grande do Sul	847.962	3,43%
12º	Maranhão	441.596	1,79%
13º	Acre	417.316	1,69%
14º	Espírito Santo	385.457	1,56%
15º	Pernambuco	309.303	1,25%
16º	Santa Catarina	279.369	1,13%
17º	Ceará	236.268	0,96%
18º	Rio de Janeiro	137.594	0,56%
19º	Piauí	113.703	0,46%
20º	Amazonas	102.148	0,41%
21º	Alagoas	89.886	0,36%
22º	Paraíba	74.608	0,30%
23º	Roraima	71.123	0,29%
24º	Rio Grande do Norte	68.497	0,28%
25º	Sergipe	57.021	0,23%
26º	Distrito Federal	44.839	0,18%
27º	Amapá	27.383	0,11%
	Total	24.690.781	

Soja - Microrregiões 2008					
ORDEM	PROCEDENCIA	TONELADAS		Distância (km)	Ponderação
1º	*Alto Teles Pires - MT	5.813.414	9,81%	1937	371,38
2º	Parecis - MT	3.573.018	6,03%	1852	218,24
3º	**Sudoeste de Goiás - GO	2.948.210	4,98%	954	92,76
4º	Dourados - MS	2.670.510	4,51%	1001	88,16
5º	Barreiras - BA	2.293.698	3,87%	1599	120,96
6º	Canarana - MT	1.594.991	2,69%	1577	82,96
7º	Toledo - PR	1.440.245	2,43%	953	45,27
8º	Rondonópolis - MT	1.122.648	1,90%	1390	51,47
9º	Cruz Alta - RS	1.025.228	1,73%	1115	37,70
10º	***Arinos - MT	986.714	1,67%	1788	58,19
11º	Sinop - MT	973.752	1,64%	2018	64,81
12º	Cascavel - PR	963.894	1,63%	910	28,93
13º	Campo Mourão - PR	947.708	1,60%	719	22,47
14º	Meia Ponte - GO	844.466	1,43%	1077	30,00
15º	Goioerê - PR	801.612	1,35%	790	20,89
16º	****Entorno de Brasília - GO	792.370	1,34%	1001	26,16
17º	Santiago - RS	776.730	1,31%	1319	33,79
18º	Gerais de Balsas - MA	751.564	1,27%	2331	57,78
	Total	30.320.772	51,18%		1451,9
	Outros	28.922.179	48,82%		
	Total Brasil	59.242.480	100,00%		
	<i>*considerado Sorriso para cálculo de distância</i>				
	<i>**considerado Rio Verde para cálculo de distância</i>				
	<i>***Cidade não georreferenciada. Considerado Diamantino para cálculo de distância</i>				
	<i>****Considerado Brasília para cálculo de distância</i>				

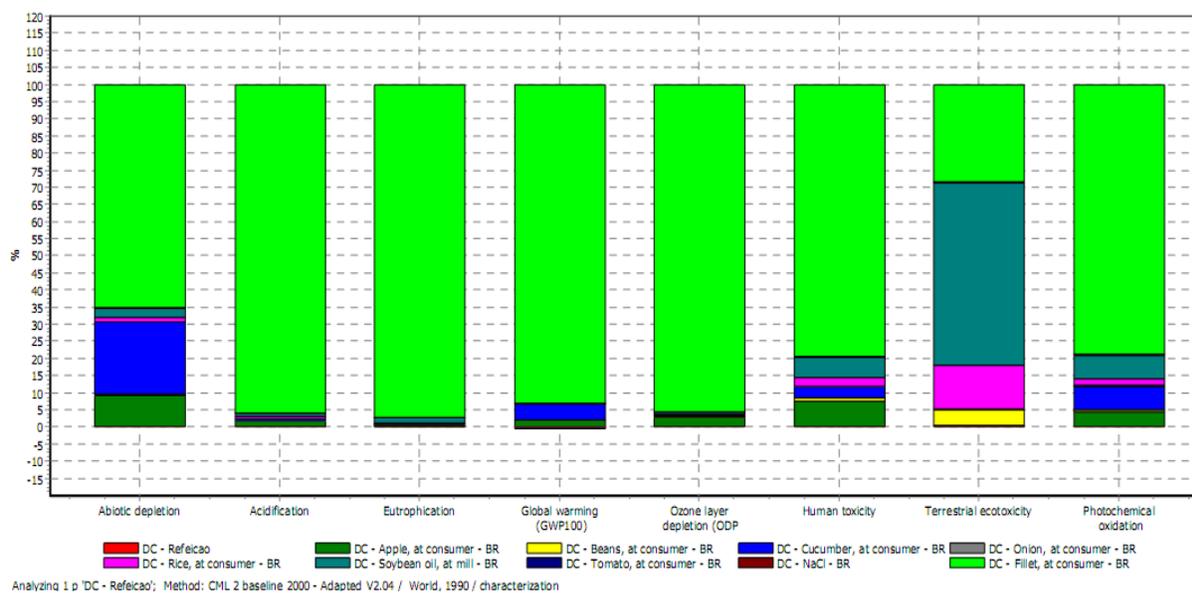
Considerando os alimentos já na sua destinação final (casa do consumidor), foi necessário calcular as quantidades dos recursos naturais utilizados na preparação das dietas. Cada alimento foi preparado da forma mais tradicional e comum possível, com a intenção de chegar o mais próximo da realidade cotidiana. O fogão utilizado para o cozimento foi o Brastemp De Ville Grill, 4 bocas. Abaixo, os resultados dos experimentos.

	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Água (ml)	Resíduos (g)	Efluente (ml)	Chama Alta Boca Pqna (min)	Chama Baixa Boca Pqna (min)	Chama Alta Boca Gde (min)	Chama Baixa Boca Gde (min)
GRÃOS									
Arroz Branco	205,28	595,35							
Lavagem			2000		2000	-	-	-	-
Cozimento			447,83				09:14	07:13	
Cebola	31,6	20,65	-	10,95	-	-	-	-	-
Sal	2		-	-	-	-	-	-	-
Óleo de Soja	19,25		-	-	-	-	-	-	-
Feijão	584,73	1538,3							
Preparação									
Lavagem			2000		2000	-	-	-	-
De molho	584,73	864,73	900		620	-	-	-	-
Cozimento			1070			18:53	18:31	03:19	05:11
Alho	4,16	3,48	-	0,68	-	-	-	-	-
Cebola	101,51	66,34	482,76	35,17	-	-	-	-	-
Sal	5,06		-	-	-	-	-	-	-
Óleo de Soja	42,74		-	-	-	-	-	-	-
PROTEÍNA									
Carne bovina	385,7	198,2	-	50	-	-	-	12	-
Óleo de soja (ml)	15	15	-	-	-	-	-	-	-
SALADA									
Alface (1 pé)	240	177	2600	63	2600	-	-	-	-
Tomate (1 un.)	133,5	119,4	500	14,1	500	-	-	-	-
LEGUME									
Cenoura (1 un.)	178,4	169,69	400	35,3	256	-	-	-	-
Cozimento						07:35	05:45		
Lavagem			565		565	-	-	-	-
Sal	5		-	-	-	-	-	-	-
FRUTA									
Maçã	169,21	133,21	200	36		-	-	-	-

Para a confecção do modelo produtivo, foi utilizado o software SimaPro – versão 7.1.8 – e o modelo CML 2 Baseline 2000 adaptado. A partir de fontes bibliográficas, pesquisou-se informações referentes à produção agropecuária e processamento industrial dos alimentos, tais como características das matérias-primas, quantidade de perdas e consumo de insumos. De posse dos referidos dados, adaptou-se os bancos de dados existentes para a realidade brasileira. Devido à impossibilidade de se obter dados industriais dos processos produtivos, o resultado final da modelagem teve como lacuna as etapas de beneficiamento dos grãos.

A simulação produziu os seguintes resultados:

Impact category	Unit	Total	Refeicao	Apple, at consumer	Beans, at consumer	Cucumber, at consumer	Onion, at consumer	Rice, at consumer	Soybean oil, at mill	Tomato, at consumer	NaCl	Fillet, at consumer
Abiotic depletion	kg Sb eq	0,0142804	0	0,0013148	5,876E-05	0,00298617	2,727E-05	0,0001968	0,000375	4,186E-05	2,58E-06	0,009277
Acidification	kg SO2 eq	0,084162	0	0,0014232	0,0001116	0,00056917	5,019E-05	0,0003984	0,000901	1,657E-05	2,66E-07	0,0806914
Eutrophication	kg PO4--- eq	0,0830544	0	0,0002156	0,0001431	0,00025895	6,722E-05	0,0003646	0,001093	7,274E-05	6,07E-08	0,0808391
Global warming (GWP100)	kg CO2 eq	8,4972286	0	0,1856457	-0,009374	0,37221388	0,0065597	-0,036086	0,011715	0,0073182	0,000301	7,9589348
Ozone layer depletion (ODP)	kg CFC-11 eq	9,284E-07	0	2,469E-08	1,131E-09	3,5197E-09	2,077E-09	3,6E-09	6,07E-09	4,936E-10	1,31E-11	8,868E-07
Human toxicity	kg 1,4-DB eq	0,7461045	0	0,0556028	0,0082816	0,02443838	0,0011241	0,0183893	0,044584	0,0011764	4,81E-05	0,5924596
Terrestrial ecotoxicity	kg 1,4-DB eq	0,1883534	0	0,0008551	0,0087656	0,00012798	1,06E-05	0,024121	0,100672	1,042E-05	1,33E-07	0,0537901
Photochemical oxidation	kg C2H4	0,0010448	0	4,654E-05	7,308E-06	7,1269E-05	6,481E-07	2,02E-05	7,4E-05	7,968E-07	1,55E-08	0,0008241



Como premissas e limitações ao modelo, apresenta-se o seguinte: a alface foi desconsiderada para efeito da modelagem por falta de banco de dados consistente; desconsiderou-se o uso de alho em qualquer forma (falta de dados suficientes para constituir-se um banco de dados consistente e exclusão do modelo pelo critério mássico); por motivos adversos, considerou-se pepino ao invés de cenoura na modelagem final; devido à falta de informações sobre o processamento industrial dos grãos, a etapa referente à industrialização de tais produtos agrícolas representa uma lacuna a ser coberta.

5. Conclusões

Ainda que o modelo possua as citadas limitações, é possível concluir que o responsável por grande parte dos impactos ambientais, em verde claro, é a produção de carne bovina.

Os alimentos consumidos provêm de regiões consideravelmente distantes. Isso conferiu ao transporte rodoviário dos produtos uma significativa participação nos resultados da simulação obtida. A etapa referente ao preparo dos alimentos mostrou-se pouco representativa em relação ao resultado final.

Sendo assim, identificou-se, como proposição de intervenções do ponto de vista da Produção Mais Limpa, a melhoria em termos de logística e da produtividade agropecuária como um todo, focando-se na produção de carne bovina, dada a ineficiência de tal atividade da forma como é praticada no território brasileiro.

Referências

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14040 – **Gestão ambiental – Avaliação do ciclo de vida** – Princípios e estrutura: ABNT. Rio de Janeiro, 2001.

Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias - GCEA/IBGE, DPE, COAGRO - **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**. Abril 2009.

Embrapa Soja. **Tecnologias de Produção de Soja - Região Central do Brasil - 2004**. Capítulo 1: A Soja no Brasil. Disponível em

<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/SojanoBrasil.htm>. Acesso em 01.mar.2009

BARBOSA, Fabiano. **Conjuntura da carne bovina no mundo e no Brasil**. Disponível em http://www.agronomia.com.br/conteudo/artigos/artigos_conjuntura_carne_bovina_mundo_brasi



l.htm. Acesso em 01.mar.2009. In: ANUALPEC. Anuário da Pecuária Brasileira. São Paulo: Instituto FNP, 2006.

COMPARAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO TRATAMENTO DE ESGOTO DOS MANANCIAIS DOS MUNICÍPIOS DE SÃO PAULO E DIADEMA

Raissa Challis Guerreiro¹

Renato Arnaldo Tagnin²

¹Estudante do Curso de Engenharia Ambiental; Bolsista do Senac;
raissa.127@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
Renato.atagnin@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Saúde, trabalho e meio ambiente

Projeto: Indicadores de sustentabilidade da produção de água nos mananciais metropolitanos

Resumo

A degradação dos mananciais do reservatório Billings, o maior da Região Metropolitana de São Paulo, têm sido ocasionada, em boa medida, pelo lançamento de esgotos, sem tratamento, por uma população crescente, que habita a sua bacia, prejudicando as condições de abastecimento de boa parte da população dessa região. Neste projeto, busca-se identificar e comparar as iniciativas de tratamento desses esgotos, nos trechos dessa bacia situados nos Municípios de Diadema e de São Paulo, respectivamente, por parte da SANED e da SABESP. Os resultados obtidos até o presente abrangem a identificação de tipos de tratamento mais comuns, atualmente, e algumas iniciativas nesse campo propostas e/ou adotadas nesses mananciais, por parte das duas referidas empresas.

Palavras-chave: mananciais; reservatório Billings; poluição hídrica; tratamento de esgotos; saneamento básico

Abstract

The degradation of the watershed of the reservoir Billings, the largest metropolitan region of São Paulo have been caused, in large measure by the dumping of sewage, untreated, for a growing population, which inhabits the basin, undermining the conditions of supply much of the population of that region. In this project, we seek to identify and compare these sewage treatment initiatives in parts of this basin located in the municipalities of Diadema and São Paulo, respectively, by the SANED and SABESP. The results include identification of types of treatment more common nowadays, and some initiatives in this field proposed and/or adopted in these springs, by those companies.

Keywords: Springs; water pollution; Billings reservoir; sewage treatment; sanitation

1. Introdução

Há um grande número de moradias com condições socioambientais precárias instaladas as margens da represa Billings, que não têm sido contidas, afetando diretamente a qualidade da água da represa, com o lançamento direto de esgotos de uma população crescente. De cerca de 537 mil habitantes em 1991, a bacia do reservatório Billings alcançou cerca de 1 milhão de habitantes (ISA, 2008), constituindo um desafio crescente ao cumprimento das metas estabelecidas para a sua proteção pela recém sancionada Lei específica, a Lei Estadual nº 13.579, de 13 de julho de 2009, que define providências e delimitação da área de proteção e recuperação dos mananciais da bacia hidrográfica do reservatório Billings –APRM-B.

Abaixo encontra-se o mapa representando a localização do município de São Paulo, Diadema e da represa Billings na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

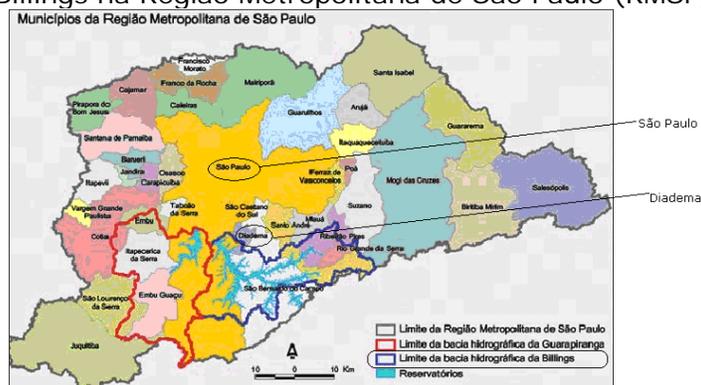


Figura 1 – Localização dos Municípios de São Paulo e Diadema, na RMSP
 Fonte: Prefeitura do Município de São Paulo

2. Objeto da pesquisa

Levantamento de dados e projetos para a comparação da atuação das empresas SABESP e SANED no saneamento dos mananciais Billings, nos trechos situados nos municípios de São Paulo e Diadema, respectivamente.

3. Metodologia

Análise de conceitos sobre os tipos de esgotos e suas modalidades de tratamento, mediante pesquisa bibliográfica e visita a ETE, para sua verificação no caso dos municípios analisados, com vistas à avaliação dos tipos de soluções propostas e/ou implementadas pelas empresas de saneamento SABESP e SANED e respectivos resultados e/ ou perspectivas no saneamento dos bairros envolvidos e na qualidade de água no reservatório.

4. Resultados e discussão

Existem diversas formas de tratamento de esgotos, dentre elas a mais comum é o tratamento por Lodos ativados que, segundo Von Sperling (2003, p. 173), pode ser do tipo: a) convencional; b) por aeração prolongada ou; c) de fluxo intermitente. De todo o modo, esses sistemas, processos ou operações de tratamento variam em função do tipo de poluente encontrado na fase líquida dos esgotos domésticos. Na tabela abaixo podem ser vistos, sinteticamente, esses poluentes e seus processos considerados adequados de tratamento.

Poluente	Operação, processo ou sistema de tratamento
Sólidos em suspensão	Gradeamento; Remoção da areia; Sedimentação; Disposição no solo
Matéria orgânica biodegradável	Lagoas de estabilização e variações; Lodos ativados e variações; Filtro biológico e variações; Tratamento Anaeróbio; Disposição no solo
Patogênicos	Lagoas de maturação; Disposição no solo; Desinfecção com produtos químicos; Desinfecção com radiação ultravioleta
Nitrogênio	Nitrificação e desnitrificação biológica; Disposição no solo; Processos físico-químicos
Fósforo	Remoção biológica; Processos físico-químicos

Tabela 1. Poluentes e tipos de tratamento
 Fonte: Von Sperling (2003)

O sistema de afastamento dos esgotos da APM de Diadema, operado pela SANED compreende 10 km de Rede Coletora e Coletores-tronco; 6 Estações Elevatórias e 2,7 km de Linhas de Recalque, de acordo com o Plano Diretor de Esgotos da Região Metropolitana de São Paulo. Segundo os engenheiros Jorge Kiyoshi Massuyama e Adimir de Bortoli Francischini, já foram executadas em Diadema 9.433 ligações de esgoto, 4 Km de rede coletora e coletores-tronco e 4 novas estações elevatórias, a Eldorado, a Marajá, Praia Vermelha I e Praia Vermelha II, com um investimento de R\$ 10 milhões, beneficiando 50 mil habitantes, além de beneficiar também a qualidade do manancial. A cidade está mais próxima de ser a primeira cidade da

região a não poluir a Represa Billings. Em 2002 a SANED assumiu a gestão, melhorando a fiscalização de ocupações irregulares na APM.

De acordo com a SABESP, ela participa de diversos programas relativos à implantação de sistemas de esgotos nos mananciais Billings. No “Programa Mananciais”, sua meta corresponde a de implantar 186 Km de rede de esgotamento sanitário até 2011, beneficiando 45 mil famílias; no “Probillings”, a meta é a de atender com a coleta de esgotos, até 2014, cerca de 250 mil moradores da parte norte da margem da represa Billings. Em relação ao programa “Córrego Limpo”, ele atinge a Represa Billings através da limpeza do Córrego Pedreira-Olaria, com 3,5 Km² e com uma população estimada em 65 mil pessoas. No caso do “Projeto Tietê – segunda etapa”, serão conduzidos até a Estação de Tratamento de Barueri, os esgotos coletados nas margens do corpo central da Billings.

5. Conclusões

Os investimentos já realizados pela SANED mostram-se muito importantes para a preservação de um trecho significativo da APM. Entretanto, é importante destacar que, o afastamento dos esgotos é insuficiente se não houver controle da ocupação ilegal na área. A mesma linha de raciocínio segue em relação à SABESP, que possui investimentos já realizados na área estudada, mas muito mais em fase de planejamento, representados por grandes planos, programas etc., que precisam ser implantados. Controlar a situação atual do despejo de esgotos na área é fundamental, mas o ponto de partida, também nesse caso é o controle da ocupação no local.

Com os levantamentos de dados e projetos para a comparação da atuação das empresas nas Regiões de Diadema e São Paulo, foi possível verificar que a SANED teve um papel fundamental em relação à melhoria do saneamento da área, mostrando resultados, a despeito das dificuldades de saneamento nas ocupações características dos mananciais de Diadema. A SABESP apresentou também interesse em preservação da represa, pelo seu papel importante no abastecimento de água, mas ainda possui muitos projetos “no papel”, que com certeza melhorariam as condições do local. De acordo com as informações pesquisadas, há investimentos feitos, mas ainda não suficientes, por estarem distantes das metas que possibilitem a melhora da qualidade da água do reservatório.

Referências

BRAGA, Benedito, HESPANHOL, Ivanildo, CONEJO, João, MIERZWA, José Carlos, BARROS, Mario Thadeu, SPENCER, Milton, PORTO, Monica, NUCCI, Nelson, JULIANO, Neusa e EIGER, Sérgio - Introdução à **Engenharia Ambiental - O desafio do desenvolvimento sustentável** – São Paulo – 2005 - 2^o Edição.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Mananciais: uma nova realidade. **São Paulo, 07/2008**.

VON SPERLING, Marcos – Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos – 2003 – 2^o Edição.

<http://www.sabesp.com.br/CalandraWeb/CalandraRedirect/?temp=4&proj=sabesp&pub=T&db=&docid=FDADB6DEB2F5B3408325734E005D92CD> – Acesso realizado dia 20/04/2010

http://www.diadema.sp.gov.br/csp/diadema/area/publicacoes/INFCID_246.pdf - Acesso realizado dia 15/06/2010

http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/guarapiranga/abacia_01.asp - Acesso realizado dia 14/06/2010

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/assem/rrhh/desprepbil.pdf> - Acesso realizado dia 15/06/2010

ESTUDO PARA PROPOSIÇÃO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO EM SANEAMENTO E SAÚDE PARA POPULAÇÕES TRADICIONAIS RIBEIRINHAS

Barbara Almeida Souza¹
Alice Itani²

¹Estudante do Curso de Engenharia Ambiental;
basouza2@gmail.com.br

²Professora do Centro Universitário Senac;
alice.itani@sp.senac.com.br

Linha de Pesquisa: Gestão integrada

Resumo

A pesquisa visou o desenvolvimento uma proposta de gestão integrada em saúde e meio ambiente, centrada sobre programa de saneamento para populações tradicionais de comunidades ribeirinhas. O projeto se insere dentro de estudo em gerenciamento integrado em saúde e meio ambiente e dentro de proposta de ação junto a comunidades tradicionais ribeirinhas amazônicas. O projeto visa contribuir com conhecimentos para desenvolvimento de políticas públicas uma região carente de recursos e dirigida pouco estudada, a das populações tradicionais. O estudo se justifica na medida em que o saneamento mostra-se como um importante determinante de saúde e qualidade de vida. No Brasil parcelas significativas da sua população não têm acesso aos benefícios do saneamento ambiental. Essa situação é visível tanto quando se comparam as regiões do país ou quando se comparam áreas da maioria das grandes cidades. As populações ribeirinhas amazônicas, excluídas e isoladas geograficamente dada a dispersão demográfica e as dificuldades de transporte entre os núcleos rurais situados ao longo das vias fluviais, representam um grupo social que apresenta uma clara demanda de ações em saneamento. A pesquisa tem por objetivo analisar as perspectivas de ação em saneamento ambiental em regiões com populações tradicionais ribeirinhas da Amazônia.

Palavras-chave: Saneamento, populações tradicionais

Abstract

The research aimed to develop a proposal for integrated health and environment, focusing on sanitation program for traditional populations of riverine communities. The project falls within the study in integrated health and environmental issues and proposed action within traditional communities along the Amazon river. The project aims to contribute to knowledge for public policy development a region lacking resources and directed little studied, the populations tradicionais. The study is justified in that the reorganization is shown as an important determinant of health and quality of life. In Brazil, significant portions of its population have no access to the benefits of environmental sanitation. This situation is visible both when comparing regions of the country or when comparing areas of most major towns. Amazonian riverine populations, geographically isolated and excluded due to sparse populations and difficulties in transportation between the rural settlements located along the waterways, they represent a social group that has a clear demand for action on sanitation. The research aims to examine the prospects for action on environmental sanitation in areas with traditional populations of the Amazon river.

Keywords: Sanitation, traditional populations

1. Introdução

Os problemas ambientais se acumulam em várias áreas do país com efeitos sobre a saúde da população. Alguns desses problemas não são ainda conhecidos suficientemente para devido equacionamento. Outros não estão devidamente analisados de maneira a possibilitar a proteção do meio ambiente e ao mesmo tempo a proteção da saúde das populações. A área de saneamento é considerada prioritária na promoção da saúde coletiva juntamente com outros instrumentos e equipamentos coletivos. Há uma carência de ações que possibilitem o acesso a melhorias nas condições de vida e saúde a toda população, isso pode ser verificados pelos resultados do índice de desenvolvimento humano.

As ações de saneamento, se adequadamente implementadas, podem produzir uma série de efeitos positivos sobre o bem-estar e a saúde das populações beneficiadas. Porém, mais do que isto e em consequência dos diferentes efeitos que proporciona, o saneamento ambiental adequado é considerado parte constituinte do modo moderno de viver e um dos direitos fundamentais dos cidadãos das sociedades contemporâneas.

A noção de população tradicional expressa um conjunto de valores culturais coletivos relativos ao meio ambiente – percepções, valores e estruturas de significação (ADAMS, 2004). Seguindo a mesma abordagem Diegues (2004) define culturas tradicionais como padrões de comportamento, modelos mentais usados para perceber, relatar e interpretar o mundo, símbolos e significados compartilhados, além de seus produtos materiais, próprios do modo de produção mercantil. No Brasil, as populações “tradicionais” que incluem caiçaras, seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, quilombolas, e principalmente as sociedades indígenas, desenvolveram, através da observação e experimentação, um extenso e minucioso conhecimento dos processos naturais e, até hoje, as únicas práticas de manejo adaptadas às florestas tropicais. (MEGGERS, 1977apud ADAMS, 2004)

2. Objeto da pesquisa

A pesquisa teve como objetivo analisar as perspectivas de ação em saneamento ambiental em regiões ribeirinhas da Amazônia. Os objetivos específicos foram a avaliação dados disponíveis sobre saúde pública, saneamento ambiental e populações ribeirinhas; avaliar as tecnologias em saneamento existentes para minimização dos impactos gerados em comunidades ribeirinhas da região Amazônica e verificar a adequação da aplicação de técnicas encontradas.

3. Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em etapas, executadas de forma não-linear, ou seja, as etapas foram revistas ao longo do desenvolvimento da pesquisa, permitindo a constante avaliação das mesmas. A etapa preliminar consistiu em uma revisão bibliográfica geral. Em seguida, realizou-se a elaboração de material da literatura sobre temáticas envolvidas do estudo. Na terceira etapa, foram reunidos os dados e informação da área do estudo da região de uma comunidade ribeirinha da região Santarém – Itaituba, Pará, tais como distribuição da população, infra-estrutura de saneamento existente. A etapa seguinte à da fase de coleta de documentação visa analisar os dados e informações, essa fase teve como produto a proposição de técnicas mais adequadas para a aplicação na comunidade estudada.

4. Resultados e discussão

A área do estudo foi escolhida com base na disponibilidade de dados técnicos relativos a saúde e infra-estrutura, já que para estudos ambientais é necessário o conhecimento de tais variáveis. Diante disso, foram analisadas de forma geral as comunidades entre Santarém e Itaituba, no Pará (Figuras 1 e 2). Esta região foi objeto de estudo do Instituto Nacional de Pesquisas Tecnológicas em 2008, em foram coletadas as informações.

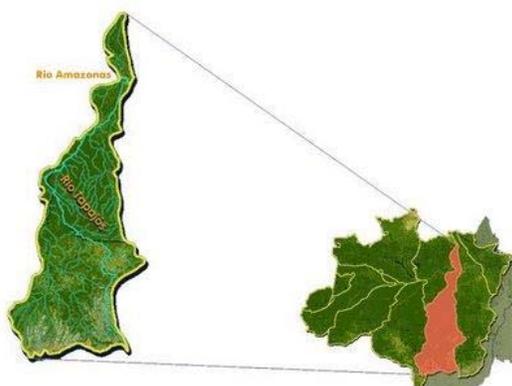


Figura 1: Bacia Hidrográfica do Tapajós
Fonte: INPE, 2008 adaptado por Souza, BA, 2010



Figura 2: Região Santarém – Itaituba
Fonte: INPE, 2008 adaptado por Souza, BA, 2010

Características das comunidades ribeirinhas

As comunidades ribeirinhas do Rio Tapajós entre Santarém e Itaituba são em sua maioria antigas, estabelecidas em média há mais de 100 anos (entre 20 e 319 anos). A maioria das comunidades é pequena, tendo por volta de 40 famílias, com estruturas familiares apresentando manutenção ou sutil crescimento populacional (vegetativo). As comunidades sobrevivem basicamente da produção da farinha de mandioca, da pesca, e algumas da agricultura de subsistência. A bolsa família contribui significativamente para a renda das comunidades e, em menor proporção, os benefícios de aposentadoria. Turismo ecológico, produtos de marcenaria, artesanato, couro ecológico, produção de frutas tropicais, e outras atividades alternativas estão em processo de instalação em algumas comunidades, mas ainda limitam-se àquelas mais organizadas ou mais assistidas por projetos específicos. A renda a partir da pecuária restringe-se às comunidades mais recentes e que possuem acesso por estrada (INPE, 2008).

Para as comunidades ribeirinhas do Tapajós, a água ainda é problema para muitas das comunidades pesquisadas pelo INPE. Micro-sistemas estão instalados em algumas comunidades, filtros e tratamentos caseiros são alternativas em outras. O uso de cloro é comum, e distribuído gratuitamente por agentes comunitários das prefeituras. Mas há ainda aquelas que filtram a água para beber, ou aquelas em que o poço está muito próximo ao rio e se contamina com a variação do lençol freático na cheia. Algumas comunidades apresentam água encanada, mas nenhuma que tivesse coleta de esgoto. O saneamento básico limita-se às fossas secas, e o resíduo sólido é cuidado (queimado ou coletado) apenas nas comunidades mais organizadas ou nas que são muito próximas aos municípios aos quais pertencem. Na grande maioria dos casos, os resíduos sólidos são enterrados ou queimados, mas há lugares onde é encontrado ao ar livre. Também foi visitada uma comunidade onde foi encontrado resíduos sólidos no rio, provindos das comunidades.

Tendo em vista que a qualidade do manancial superficial está bastante comprometida junto às comunidades, dificultando sobremaneira o tratamento da água, o manancial subterrâneo torna-se alternativa promissora. Se levarmos em conta que o manancial subterrâneo, na região, já tem sido explorado, com captação por poços tubulares com profundidades medianas e que a qualidade da água é sensivelmente melhor do que a da água de superfície, a solução mais indicada é a utilização do manancial subterrâneo (Figura 3).



Figura 3: Vista da captação de água em uma comunidade ribeirinha

Fonte: arquivo Souza, B.A. 2010

Considerando a alternativa de utilização do manancial subterrâneo, o sistema de produção de água terá os seguintes componentes: (a) captação em poço tubular profundo, com bomba submersa; (b) tratamento para remoção de ferro e compostos orgânicos (a depender da qualidade da água captada) e desinfecção; (c) reservatório e (d) chafariz para distribuição.

Durante os levantamentos de campo, foi feita consulta junto à população, sobre a aceitação de ir apanhar água em um ponto determinado. O que pode ser observado é que essa tarefa já é prática comum, em se tratando de água para consumo como bebida e preparo de alimentos, utilizando-se pontos com água de melhor qualidade como fonte de abastecimento. Dessa forma, um sistema que atenda a esse tipo de consumo (água para beber e preparo de alimentos) terá um consumo per capita menor, da ordem de 10 a 20 litros por habitante por dia.

Para o dimensionamento dos componentes do sistema de abastecimento simplificado apresentado anteriormente, foram feitas algumas considerações, quais sejam: Poços tubulares profundos na região em questão têm apresentado vazão da ordem de $10 \text{ m}^3/\text{m}^2$ por dia; A qualidade de água dos poços tubulares pode apresentar problema de qualidade (teores elevados de ferro e matéria orgânica).

Para o dimensionamento de um módulo padrão de abastecimento de água, consideraram-se as seguintes condições:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. n° de famílias atendidas: 30; | 4. Coeficiente de vazão máxima |
| 2. n° de pessoas por família: 6; | diária: 1,2; |
| 3. Consumo per capita: 50 L/hab.dia; | 5. Horas de produção do sistema: 10 |
| | h/dia. |

Com essas condições, a vazão na produção deverá ser de $1,08 \text{ m}^3/\text{h}$, o que significa que os poços usualmente perfurados na região têm plena condição de atender. Segundo Bernardes (2007) A concepção resultante para o tratamento da água (quando necessário) foi a de um sistema em série com os seguintes componentes:

1. Aerador de tabuleiro (para oxidação do ferro e volatilização de compostos voláteis), com três tabuleiros, taxa de aplicação de $300 \text{ m}^3/\text{m}^2$ por dia e distância entre tabuleiros de 0,50 m;

2. Pré-filtro ascendente de pedregulho (remoção de material particulado originado na aeração), com taxa de aplicação de $18 \text{ m}^3/\text{m}^2$ por dia e altura do meio filtrante de 1,50 m;

3. Filtro lento (para tratamento final da água), com taxa de aplicação de $4 \text{ m}^3/\text{m}^2$ por dia e altura do meio filtrante de 1,50 m;

4. Desinfecção.

Com os critérios de dimensionamento dos componentes apontados anteriormente, o sistema de tratamento pode ter a seguinte configuração (Figura 4):

1. Poço tubular e conjunto moto-bomba submerso com capacidade superior a 1,08 m³/h;
2. Aerador com três tabuleiros, seção quadrada de 0,5 m de lado;
3. Duas unidades de pré-filtro ascendente, com diâmetro de 1,0 m, funcionando em paralelo;
4. Duas unidades de filtro lento, com diâmetro de 2,0 m, funcionando em paralelo;
5. Um reservatório com capacidade de 10 m³.

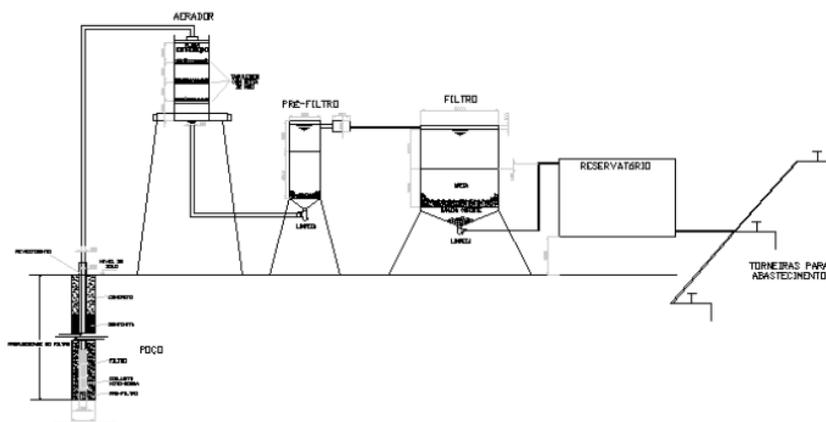


Figura 4: Esquema simplificado de módulo de produção de água.

Fonte: Souza, B.A., 2010

Quando a qualidade da água subterrânea prescindir de tratamento (no caso de baixos teores de ferro e matéria orgânica), o tratamento consistirá unicamente de desinfecção. Para o sistema com tratamento, uma estimativa preliminar de custos resultou no valor de 150,0 R\$/hab. Para o sistema sem tratamento (somente poço e reservatório), uma estimativa preliminar de custos resultou no valor de 100 R\$/hab. Com o módulo de atendimento para 30 famílias, pode-se prever atendimento para múltiplos dessa população (60 famílias e 90 famílias, por exemplo) simplesmente com a ampliação do número de unidades do tratamento. No caso de unidades para atendimento de 60 ou 90 famílias, a idéia é ter somente um poço, pois esse tipo de captação tem potencial, na região, para atender demanda de até 10 m³/h sem maiores problemas. Nesse caso, o que deve ser ampliada é a capacidade do conjunto moto-bomba e da adutora.

5. Conclusões

O espaço Amazônico, formado pelas interações sociedade-ecossistema apresenta, sob o ponto de vista sanitário, características diferenciadas em relação ao restante do país. Essa diferenciação é dada tanto pela base ecológica natural como pelas formas de sua ocupação e exploração. Diante disso, ações de saneamento visando melhorar a qualidade do abastecimento de água existente terão grandes impactos positivos nas condições de saúde dessas populações. Devido a dificuldades associadas ao tipo de ocupação das regiões ribeirinhas, a solução coletiva terá limitações no tocante ao componente de distribuição. Dessa forma, é imprescindível que a escolha dos locais para implantação do sistema coletivo seja bem discutido juntamente com a população usuária. As soluções tecnológicas propostas são simples para executar, possibilitando o emprego de pré-fabricação na execução das unidades. A manutenção também é bastante simples, permitindo que a mesma seja feita pela própria comunidade usuária.

Referências

ADAMS, Cristina. **As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar**. Departamento de Ecologia – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.



INPE. Instituto Nacional de Pesquisa Tecnológicas **Da canoa a rabeta: Estrutura e conexões das comunidades ribeirinhas no Tapajós (PA)**. Relatório de Pesquisa de Campo Junho – Julho 2009. São José dos Campos, 2009.

MURRIETA, Rui Sérgio Sereni. **Diet and subsistence: changes in three caboclo populations on Marajó Island, Amazonia, Brazil**, Boulder, pp. 120, Thesis (Máster of Arts), University of Colorado, 1994.

METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Carlos Eduardo Parise Diniz¹
Rafael Ricardo Jacomossi²

¹Estudantes do Curso de Tecnologia em Marketing; Bolsista do Senac;
geisenac@googlegroups.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
rafael.rjacomossi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ciências Ambientais

Projeto: Metodologia para o desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis

Resumo

O cenário mercadológico atual atravessa uma fase de grandes desafios para as organizações. A sustentabilidade contemplada em suas cinco dimensões, econômica, social, cultural, ecológica e a espacial, tem sido objeto de estudos dos setores industrial, acadêmico, empresarial e governamental. O nascimento do marketing verde é um fenômeno utilizado por grande parte das empresas como ferramenta para a divulgação de ações ligadas a questões sustentáveis. Desta forma, existe um grande esforço empregado por estas instituições em encontrar ou desenvolver um método que, aplicado ao desenvolvimento de produtos e serviços consiga unificar os interesses econômicos com a sustentabilidade em todos os seus aspectos. Este estudo esteve pautado em criar e aperfeiçoar uma metodologia que possa ser utilizada por qualquer organização no desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis.

Palavras-chave: Marketing; sustentabilidade; desenvolvimento local.

Abstract

The current market scenario is experiencing a major challenges for organizations. The sustainability addressed in its five Dimensions, economic, social, cultural, ecological and spatial, has been the object of study of the industrial, academic, business and government. The rise of green marketing is a phenomenon used by most companies as a tool to disseminate information on actions related to issues sustentáveis. Thus, there is great effort made by these institutions to find or develop a method that, applied to the development of products and services can unify the economic interests of sustainability in all its aspects. This study was guided to create and refine a methodology that can be used by any organization in the development of new innovative products and sustainable.

Keywords: Keywords: Marketing, sustainability, local development.

1. Introdução

A evolução tecnológica é um aspecto de grande relevância para o desenvolvimento mercadológico. Para se manter a frente nos mercados em que atuam, as instituições tem percebido a necessidade de se realizar P&D. Os dispêndios aplicados em P&D são um fator fundamental para se obter a inovação. Apesar de grande parte das empresas divulgarem ações de sustentabilidade, os resultados obtidos não tem sido suficientemente percebidos pelos consumidores a ponto de os mesmos mudarem seus hábitos de consumo, levando em consideração a aquisição de produtos que em algum momento no seu processo de fabricação tenham aplicado uma metodologia invadora e sustentável. A obtenção da sinergia entre

inovação, sustentabilidade e lucro, é o foco das empresas que continuaram presentes não somente nas necessidades atuais como também nas gerações futuras.

2. Objeto da pesquisa

O presente trabalho tratou de criar e ou/aperfeiçoar uma metodologia padrão para o lançamento e desenvolvimento de produtos inovadores e sustentáveis.

3. Metodologia

Inicialmente foi realizada uma pesquisa exploratória para atualizar os autores acerca da temática de inovação, sustentabilidade e desenvolvimento de produtos. Após, realizou-se uma pesquisa quantitativa, a fim de medir as percepções dos consumidores em relação à produtos sustentáveis, sendo as mesmas reforçadas por uma pesquisa qualitativa, onde através de questionários estruturados, foram entrevistados executivos de marketing de grandes empresas e um professor da área de sustentabilidade. Após, realizou-se a tabulação dos dados com as devidas análises, além da transcrição das entrevistas pessoais, onde através destas, buscou-se compilar a opinião do mercado e da academia em relação à sustentabilidade no tocante ao tema trabalhado. Pôde-se, então propor um método padrão que possa ser utilizado pelas empresas que lançam novos produtos no mercado.

4. Resultados e discussão

Com as análises realizadas, material bibliográfico, pesquisa quantitativa e qualitativa, esta última com profissionais ligados diretamente as questões de inovação e sustentabilidade em suas empresas, observamos que é essencial a aplicação de investimentos em P&D para se obter inovação. Empresas que adotam e aplicam inovação em seus produtos sempre obtêm vantagens competitivas ante seus concorrentes, viabilizando sua existência num cenário empresarial altamente concorrido onde empresas que não possuem políticas que sejam favoráveis a inovação estão condenadas a desaparecerem do mercado.

5. Conclusões

Há uma oportunidade crescente para as empresas, pois através da utilização de uma metodologia que durante o desenvolvimento de seus produtos possam ser aplicados em sua criação de forma a carregar consigo uma inovação, considerando a questão sustentável em todo ciclo de vida do produto, a mesma acabara obtendo vantagem competitiva em relação a seus concorrentes que não adotam a mesma prática, tornado o futuro delas incerto num mercado altamente competitivo.

O consumidor tende a considerar cada vez mais produtos que em algum momento seja percebido como um produto verde, pois esta questão já pode ser constatada como diferencial de compra em alguns mercados. As empresas, restam a adoção de políticas que considerem os aspectos aqui discutidos como inovação e sustentabilidade, onde desta forma, permaneceram em evidência na mente dos consumidores contribuindo para o desenvolvimento socio ambiental.

Referências

Apple e o Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.apple.com/br/environment/>>. Acesso em: 25 nov. 2009.

CHURCHILL, Gilbert A; PETER, J. Paul; **Marketing: Criando Valor para os Clientes.** São Paulo: Saraiva, 2005.

Conceito de inovação. Instituto Inovação, 2002. Disponível em: <<http://www.institutoinovacao.com.br/>>. Acesso em: 11 jun. 2009.

KOTLER, Philip: **Administração de Marketing.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.



KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary: **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

O que é sustentabilidade. Portal da Sustentabilidade, 2006. Disponível em: <http://www.sustentabilidade.org.br/default.asp>. Último acesso em: 14/06/2009.

OTTOMAN, Jacquelyn A. **Marketing Verde**. São Paulo: Makron Books, 1994.

RICHERS, Raimar. **O que é marketing?** São Paulo: Brasiliense, 2004.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos de. **Pesquisa de Marketing - Conceitos e Metodologia**. São Paulo: Pearson Hall, 2004.

SILVA, Cassandra R. O. **Metodologia e Organização do projeto de pesquisa**. Disponível em: <http://www.cefetce.br/Pesquisa/dippg/metodologia/Metodologia%20e%20Organiza%E7%E3o%20de%20pesquisa_apostila.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2009.

SILVA, Hélio – **Marketing: Uma Visão Crítica**: São Paulo: Senac, 2007.

TEIXEIRA, Alexandre. O risco de não Inovar. **Revista Negócios**, São Paulo, n.39, p.155-157, jun. 2010

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Inovação: quebrando paradigmas para vencer**. São Paulo: Saraiva, 2007.

URDAN, Flávio Torres; URDAN, André Torres. **Gestão do Composto de Marketing**. São Paulo: Atlas S.A., 2006.

METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Eduardo Passos¹
Rafael Ricardo Jacomossi²

¹Estudantes do Curso de Tecnologia em Marketing; Bolsista do Senac;
geisenac@googlegroups.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
rafael.rjacomossi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ciências Ambientais

Projeto: Metodologia para o desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis

Resumo

O cenário mercadológico atual atravessa uma fase de grandes desafios para as organizações. A sustentabilidade contemplada em suas cinco dimensões, econômica, social, cultural, ecológica e a espacial, tem sido objeto de estudos dos setores industrial, acadêmico, empresarial e governamental. O nascimento do marketing verde é um fenômeno utilizado por grande parte das empresas como ferramenta para a divulgação de ações ligadas a questões sustentáveis. Desta forma, existe um grande esforço empregado por estas instituições em encontrar ou desenvolver um método que, aplicado ao desenvolvimento de produtos e serviços consiga unificar os interesses econômicos com a sustentabilidade em todos os seus aspectos. Este estudo esteve pautado em criar e aperfeiçoar uma metodologia que possa ser utilizada por qualquer organização no desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis.

Palavras-chave: Marketing; sustentabilidade; desenvolvimento local.

Abstract

The current market scenario is experiencing a major challenges for organizations. The sustainability addressed in its five Dimensions, economic, social, cultural, ecological and spatial, has been the object of study of the industrial, academic, business and government. The rise of green marketing is a phenomenon used by most companies as a tool to disseminate information on actions related to issues sustentavies. Thus, there is great effort made by these institutions to find or develop a method that, applied to the development of products and services can unify the economic interests of sustainability in all its aspects. This study was guided to create and refine a methodology that can be used by any organization in the development of new innovative products and sustainable.

Keywords: Keywords: Marketing, sustainability, local development.

1. Introdução

A evolução tecnológica é um aspecto de grande relevância para o desenvolvimento mercadológico. Para se manter a frente nos mercados em que atuam, as instituições tem percebido a necessidade de se realizar P&D. Os dispêndios aplicados em P&D são um fator fundamental para se obter a inovação. Apesar de grande parte das empresas divulgarem ações de sustentabilidade, os resultados obtidos não tem sido suficientemente percebidos pelos consumidores a ponto de os mesmos mudarem seus hábitos de consumo, levando em consideração a aquisição de produtos que em algum momento no seu processo de fabricação tenham aplicado uma metodologia inovadora e sustentável. A obtenção da sinergia entre inovação,

sustentabilidade e lucro, é o foco das empresas que continuaram presentes não somente nas necessidades atuais como também nas gerações futuras.

2. Objeto da pesquisa

O presente trabalho tratou de criar e ou/aperfeiçoar uma metodologia padrão para o lançamento e desenvolvimento de produtos inovadores e sustentáveis.

3. Metodologia

Inicialmente foi realizada uma pesquisa exploratória para atualizar os autores acerca da temática de inovação, sustentabilidade e desenvolvimento de produtos. Após, realizou-se uma pesquisa quantitativa, a fim de medir as percepções dos consumidores em relação à produtos sustentáveis, sendo as mesmas reforçadas por uma pesquisa qualitativa, onde através de questionários estruturados, foram entrevistados executivos de marketing de grandes empresas e um professor da área de sustentabilidade. Após, realizou-se a tabulação dos dados com as devidas análises, além da transcrição das entrevistas pessoais, onde através destas, buscou-se compilar a opinião do mercado e da academia em relação à sustentabilidade no tocante ao tema trabalhado. Pôde-se, então propor um método padrão que possa ser utilizado pelas empresas que lançam novos produtos no mercado.

4. Resultados e discussão

Com as análises realizadas, material bibliográfico, pesquisa quantitativa e qualitativa, esta última com profissionais ligados diretamente as questões de inovação e sustentabilidade em suas empresas, observamos que é essencial a aplicação de investimentos em P&D para se obter inovação. Empresas que adotam e aplicam inovação em seus produtos sempre obtêm vantagens competitivas ante seus concorrentes, viabilizando sua existência num cenário empresarial altamente concorrido onde empresas que não possuem políticas que sejam favoráveis a inovação estão condenadas a desaparecerem do mercado.

5. Conclusões

Há uma oportunidade crescente para as empresas, pois através da utilização de uma metodologia que durante o desenvolvimento de seus produtos possam ser aplicados em sua criação de forma a carregar consigo uma inovação, considerando a questão sustentável em todo ciclo de vida do produto, a mesma acabara obtendo vantagem competitiva em relação a seus concorrentes que não adotam a mesma prática, tornado o futuro delas incerto num mercado altamente competitivo.

O consumidor tende a considerar cada vez mais produtos que em algum momento seja percebido como um produto verde, pois esta questão já pode ser constatada como diferencial de compra em alguns mercados. As empresas, restam a adoção de políticas que considerem os aspectos aqui discutidos como inovação e sustentabilidade, onde desta forma, permaneceram em evidência na mente dos consumidores contribuindo para o desenvolvimento socio ambiental.

Referências

Apple e o Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.apple.com/br/environment/>>. Acesso em: 25 nov. 2009.

CHURCHILL, Gilbert A; PETER, J. Paul; **Marketing: Criando Valor para os Clientes.** São Paulo: Saraiva, 2005.

Conceito de inovação. Instituto Inovação, 2002. Disponível em: <<http://www.institutoinovacao.com.br/>>. Acesso em: 11 jun. 2009.

KOTLER, Philip: **Administração de Marketing.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.



KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary: **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

O que é sustentabilidade. Portal da Sustentabilidade, 2006. Disponível em: <http://www.sustentabilidade.org.br/default.asp>. Último acesso em: 14/06/2009.

OTTOMAN, Jacquelyn A. **Marketing Verde**. São Paulo: Makron Books, 1994.

RICHERS, Raimar. **O que é marketing?** São Paulo: Brasiliense, 2004.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos de. **Pesquisa de Marketing - Conceitos e Metodologia**. São Paulo: Pearson Hall, 2004.

SILVA, Cassandra R. O. **Metodologia e Organização do projeto de pesquisa**. Disponível em: <http://www.cefetce.br/Pesquisa/dippg/metodologia/Methodologia%20e%20Organiza%E7%E3o%20de%20pesquisa_apostila.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2009.

SILVA, Hélio – **Marketing: Uma Visão Crítica**: São Paulo: Senac, 2007.

TEIXEIRA, Alexandre. O risco de não Inovar. **Revista Negócios**, São Paulo, n.39, p.155-157, jun. 2010

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Inovação: quebrando paradigmas para vencer**. São Paulo: Saraiva, 2007.

URDAN, Flávio Torres; URDAN, André Torres. **Gestão do Composto de Marketing**. São Paulo: Atlas S.A., 2006.

METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS: UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Eliana Gaspari¹

Rafael Ricardo Jacomossi²

¹Estudantes do Curso de Tecnologia em Marketing; Bolsista do Senac;
geisenac@googlegroups.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
rafael.rjacomossi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ciências Ambientais

Projeto: Metodologia para o desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis

Resumo

O cenário mercadológico atual atravessa uma fase de grandes desafios para as organizações. A sustentabilidade contemplada em suas cinco dimensões, econômica, social, cultural, ecológica e a espacial, tem sido objeto de estudos dos setores industrial, acadêmico, empresarial e governamental. O nascimento do marketing verde é um fenômeno utilizado por grande parte das empresas como ferramenta para a divulgação de ações ligadas a questões sustentáveis. Desta forma, existe um grande esforço empregado por estas instituições em encontrar ou desenvolver um método que, aplicado ao desenvolvimento de produtos e serviços consiga unificar os interesses econômicos com a sustentabilidade em todos os seus aspectos. Este estudo esteve pautado em criar e aperfeiçoar uma metodologia que possa ser utilizada por qualquer organização no desenvolvimento de novos produtos inovadores e sustentáveis.

Palavras-chave: Marketing; sustentabilidade; desenvolvimento local.

Abstract

The current market scenario is experiencing a major challenges for organizations. The sustainability addressed in its five Dimensions, economic, social, cultural, ecological and spatial, has been the object of study of the industrial, academic, business and government. The rise of green marketing is a phenomenon used by most companies as a tool to disseminate information on actions related to issues sustentáveis. Thus, there is great effort made by these institutions to find or develop a method that, applied to the development of products and services can unify the economic interests of sustainability in all its aspects. This study was guided to create and refine a methodology that can be used by any organization in the development of new innovative products and sustainable.

Keywords: Keywords: Marketing, sustainability, local development.

1. Introdução

A evolução tecnológica é um aspecto de grande relevância para o desenvolvimento mercadológico. Para se manter a frente nos mercados em que atuam, as instituições tem percebido a necessidade de se realizar P&D. Os dispêndios aplicados em P&D são um fator fundamental para se obter a inovação. Apesar de grande parte das empresas divulgarem ações de sustentabilidade, os resultados obtidos não tem sido suficientemente percebidos pelos consumidores a ponto de os mesmos mudarem seus hábitos de consumo, levando em consideração a aquisição de produtos que em algum momento no seu processo de fabricação tenham aplicado uma metodologia inovadora e sustentável. A obtenção da sinergia entre

inovação, sustentabilidade e lucro, é o foco das empresas que continuaram presentes não somente nas necessidades atuais como também nas gerações futuras.

2. Objeto da pesquisa

O presente trabalho tratou de criar e ou/aperfeiçoar uma metodologia padrão para o lançamento e desenvolvimento de produtos inovadores e sustentáveis.

3. Metodologia

Inicialmente foi realizada uma pesquisa exploratória para atualizar os autores acerca da temática de inovação, sustentabilidade e desenvolvimento de produtos. Após, realizou-se uma pesquisa quantitativa, a fim de medir as percepções dos consumidores em relação à produtos sustentáveis, sendo as mesmas reforçadas por uma pesquisa qualitativa, onde através de questionários estruturados, foram entrevistados executivos de marketing de grandes empresas e um professor da área de sustentabilidade. Após, realizou-se a tabulação dos dados com as devidas análises, além da transcrição das entrevistas pessoais, onde através destas, buscou-se compilar a opinião do mercado e da academia em relação à sustentabilidade no tocante ao tema trabalhado. Pôde-se, então propor um método padrão que possa ser utilizado pelas empresas que lançam novos produtos no mercado.

4. Resultados e discussão

Com as análises realizadas, material bibliográfico, pesquisa quantitativa e qualitativa, esta última com profissionais ligados diretamente as questões de inovação e sustentabilidade em suas empresas, observamos que é essencial a aplicação de investimentos em P&D para se obter inovação. Empresas que adotam e aplicam inovação em seus produtos sempre obtêm vantagens competitivas ante seus concorrentes, viabilizando sua existência num cenário empresarial altamente concorrido onde empresas que não possuem políticas que sejam favoráveis a inovação estão condenadas a desaparecerem do mercado.

5. Conclusões

Há uma oportunidade crescente para as empresas, pois através da utilização de uma metodologia que durante o desenvolvimento de seus produtos possam ser aplicados em sua criação de forma a carregar consigo uma inovação, considerando a questão sustentável em todo ciclo de vida do produto, a mesma acabara obtendo vantagem competitiva em relação a seus concorrentes que não adotam a mesma prática, tornado o futuro delas incerto num mercado altamente competitivo.

O consumidor tende a considerar cada vez mais produtos que em algum momento seja percebido como um produto verde, pois esta questão já pode ser constatada como diferencial de compra em alguns mercados. As empresas, restam a adoção de políticas que considerem os aspectos aqui discutidos como inovação e sustentabilidade, onde desta forma, permaneceram em evidência na mente dos consumidores contribuindo para o desenvolvimento socio ambiental.

Referências

Apple e o Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.apple.com/br/environment/>>. Acesso em: 25 nov. 2009.

CHURCHILL, Gilbert A; PETER, J. Paul; **Marketing: Criando Valor para os Clientes.** São Paulo: Saraiva, 2005.

Conceito de inovação. Instituto Inovação, 2002. Disponível em: <<http://www.institutoinovacao.com.br/>>. Acesso em: 11 jun. 2009.

KOTLER, Philip: **Administração de Marketing.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.



KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary: **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

O que é sustentabilidade. Portal da Sustentabilidade, 2006. Disponível em: <http://www.sustentabilidade.org.br/default.asp>. Último acesso em: 14/06/2009.

OTTOMAN, Jacquelyn A. **Marketing Verde**. São Paulo: Makron Books, 1994.

RICHERS, Raimar. **O que é marketing?** São Paulo: Brasiliense, 2004.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos de. **Pesquisa de Marketing - Conceitos e Metodologia**. São Paulo: Pearson Hall, 2004.

SILVA, Cassandra R. O. **Metodologia e Organização do projeto de pesquisa**. Disponível em: <http://www.cefetce.br/Pesquisa/dippg/metodologia/Metodologia%20e%20Organiza%E7%E3o%20de%20pesquisa_apostila.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2009.

SILVA, Hélio – **Marketing: Uma Visão Crítica**: São Paulo: Senac, 2007.

TEIXEIRA, Alexandre. O risco de não Inovar. **Revista Negócios**, São Paulo, n.39, p.155-157, jun. 2010

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Inovação: quebrando paradigmas para vencer**. São Paulo: Saraiva, 2007.

URDAN, Flávio Torres; URDAN, André Torres. **Gestão do Composto de Marketing**. São Paulo: Atlas S.A., 2006.

MODELOS ORGANIZACIONAIS NO SETOR SUCROALCOOLEIRO E GESTÃO DE RISCOS SÓCIO-AMBIENTAIS

Arthur Marçal de Oliveira ¹
Alice Fushako Itani ²

¹Estudante do Curso [Bacharelado em Administração com Linha de Formação Específica em Administração de Empresas](#); Bolsista do CNPq;
arthur.moliveira@hotmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
alice.itani@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Saúde, meio ambiente e trabalho

Projeto: Modelos organizacionais no setor sucroalcooleiro e gestão de riscos sócio-ambientais

Resumo

O setor sucroalcooleiro tem para o Brasil grande importância desde nossa colonização, passando pela criação do Proálcool e chegando aos dias de hoje em que o etanol derivado da cana-de-açúcar gera grande visibilidade e interesses por parte de investidores, em busca de oportunidades de negócios, e da sociedade que busca uma possível solução para diminuir os efeitos do aquecimento global. Porém existem riscos inerentes aos principais modelos organizacionais de cultivo de cana-de-açúcar e produção de seus derivados. Este trabalho tem por objetivo analisar os atuais modelos organizacionais empregados no setor sucroalcooleiro do estado de São Paulo e comparar as diferenças dos riscos sócio-ambientais inerentes aos modelos existentes.

Palavras chave: Saúde rural; setor sucroalcooleiro; riscos sócio-ambientais; Modelos Organizacionais.

Abstract

The sugar-alcohol sector in Brazil is very important since our colonization. Through the creation of The Proálcool program and reaching today's where ethanol derived from sugar cane generates high visibility and interest from investors looking for opportunities to business, and society to seek a possible solution to reduce the effects of global warming. However there are risks to the main organizational models for cultivation of sugar cane and production of derivatives. This paper aims to analyze the current organizational models employed in the sugar-alcohol sector of the São Paulo state and compare the differences in social and environmental risks inherent to existing models.

Keywords: Rural health; sugar-alcohol sector, socio-environmental risk; Organizational Models.

1. Introdução

O setor sucroalcooleiro tem fundamental importância para a economia brasileira desde sua colonização. Hoje, é um dos que mais cresce no Brasil com uma taxa de 2,98% na produção de açúcar e 1,2% no PIB da produção de álcool.

Segundo a União da indústria de cana-de-açúcar em 2004 a atividade canavieira gerava 14% dos empregos totais do país ou cerca de 4 milhões de empregados, respondendo por 35% do PIB rural do estado de São Paulo.

O setor sucroalcooleiro é responsável por movimentar US\$ 20,5 bilhões de dólares representando 3,65% do PIB brasileiro. (OLIVEIRA, 2009)

O Brasil é hoje responsável por 39,4% da exportação mundial de açúcar e 63,2% da exportação mundial de álcool. (OLIVEIRA, 2009)

Com esse crescimento e a entrada de capital estrangeiro o setor sucroalcooleiro vem passando por melhoria tanto de ordem agrícola como tecnológica, produtiva, administrativa e comercial. E demonstrando maior reaproveitamento de subprodutos derivados da cana. Aprimoramento nos tratos culturais, plantio, irrigação e colheita. (SHIKIDA apud BRAGATO, 2008)

Exemplo disso é o reaproveitamento do bagaço da cana. O setor sucroalcooleiro é responsável por 2,2% de toda energia gerada no Brasil e pode ter uma participação maior chegando segundo dados da ANEEL a 8% ou cerca de 8000 MW podendo o setor assumir maior parcela na distribuição de energia e diminuir a dependência brasileiras das usinas hidroelétricas. (SANTOS, 2005)

Embora a evolução da tecnologia seja evidente no setor não há uma mesma evolução no campo social e de respeito ao meio ambiente.

Sobre o meio ambiente, a Embrapa em pesquisa apontou que a atividade canavieira possui grande impacto principalmente no aumento de poeira e alergênicos (AR) Conservação, Recobrimento, adensamento e perda (SOLO) de acordo com a Embrapa não há grande impacto sobre a água. Sobre os animais os mais prejudicados são principalmente os répteis que perdem abrigo e tem a reprodução prejudicada.

Segundo estudo as usinas de pequeno porte detém 35% dos projetos sociais as de médio 38% e as de grande porte 27%. (BRAGATO et al, 2008)

A exigência sobre os trabalhadores também cresceu juntamente com a agroindústria canavieira, em 1950 a média de cana cortada por um trabalhador era de três toneladas por dia, já 1980 eram seis toneladas por trabalhador e no fim da década de 1990 dobrou atingindo doze toneladas de cana por dia. (ALVES e col, 2003).

A poluição e doenças causadas pela produção da cana-de-açúcar também entra na pauta de discussão sobre a sustentabilidade do setor.

Essas doenças podem ser transmitidas por diversas formas seja por consumo de alimentos contaminados, pela água, pelo ar, pelo solo e por outras formas. Atingindo populações que estão muitas vezes longe do centro produtivo (ITANI et al, 2007)

Conforme Moraes (2008), isso gera críticas de países concorrentes, que argumentam o não cumprimento das normas ambientais e trabalhistas e usam desse expediente para manter as altas taxas, que por vezes impossibilitam a exportação dos derivados da cana-de-açúcar, em especial o etanol.

Mesmo com esses entraves comerciais, o setor recebe grandes aportes de capital estrangeiro e que podem ser visto na composição do setor sucroalcooleiro brasileiro que embora ainda possua pequenos produtores é cada vez mais dominado por grandes empresas e multinacionais que enxergam nele uma possibilidade de entrar no mercado de bicombustíveis.

2. Objetivos

O objetivo é levantar e analisar os modelos organizacionais e formas de gestão das empresas do setor sucroalcooleiro em duas regiões do estado de São Paulo.

3. Metodologia

Para realizar essa pesquisa fiz contatos com algumas das principais empresas do setor sucroalcooleiro buscando autorização para realizar visitas e fazer entrevistas com os funcionários das empresas, porém nenhuma empresa permitiu a realização de visita as suas usinas.

Então com a ajuda de um ex-funcionário de umas das Usinas consegui agendar uma visita, contanto, que não divulgasse nomes ou dados da mesma. Concordei com isso, pois a intenção do trabalho não era encontrar falhas ou prejudicar a imagem das empresas visitadas ao contrário, queria mostrar o lado positivo da gestão agrícola brasileira que faz com que o país alcance fama internacional pela qualidade e força do setor agrícola.

Na visita a uma Usina no município de Guariba – SP, pude conversar com os funcionários e moradores que me falaram sobre suas experiências e suas realizações profissionais na empresa e a vida no município.

4. Resultados e discussão

Mudanças no Setor Sucroalcooleiro

Um dos principais aspectos que está alterando profundamente não só o setor sucroalcooleiro, mas também a agricultura brasileira é a chegada de grupos estrangeiros e a formação de grandes empresas nacionais de capitais abertos que controlam boa parte dos setores agrícolas.

Entre essas empresas podemos citar a COSAN que é uma empresa nacional de capital aberto e entre as estrangeiras podemos citar o grupo francês Louis Dreyfus que aparece já como a terceira maior empresa em moagem de cana-de-açúcar. Essas empresas estão criando um padrão de gestão que provavelmente será seguido pela maioria das empresas do setor.

Esse novo padrão de gestão obriga as outras empresas que quiserem sobreviver nesse novo ambiente, muito mais competitivo, a adotar o uso de alta tecnologia e procurar cortar gastos em diversos processos tornando-se assim mais competitivas e atrativas ao investimento estrangeiro. As que não se adaptam a esse estilo de gestão estão sendo adquiridas pelos novos conglomerados do agronegócio brasileiro.

Essa profissionalização no setor agrícola foi notada na viagem ao município de Guariba, norte do estado de São Paulo, no qual as Usinas estão em sua maioria agregadas aos grandes grupos agrícolas como COSAN e São Martinho. Essa nova composição do setor sucroalcooleiro ocasionou uma mudança na população e alterou os modelos organizacionais, passando de um controle familiar e com culturas diversificadas para a monocultura de cana-de-açúcar controlada por grandes empresas. Segundo um funcionário de uma usina visitada e residente antigo da região, muitos moradores acabaram deixando o município com a mudança das culturas agrícolas em que predominava o café e a laranja e hoje é predomina o plantio de cana-de-açúcar, isso ocasionou uma queda na demanda de funcionários transformando o município que agora recebe uma grande população em época de safra e no restante do ano tem sua população reduzida.

Essa visita também foi importante para ver o funcionamento de uma Usina de cana de açúcar e principalmente como funciona a prevenção de acidentes e as condições de trabalho dos cortadores de cana-de-açúcar e como o modelo organizacional atualmente empregado interfere na qualidade de vida do trabalhador.

Na visita pude ver alguns programas realizados pela Usina que visam à prevenção de acidente e a manutenção de um ambiente de trabalho saudável. Em conversa com funcionários antigos a vinda de grandes empresas para o setor trouxe algumas melhorias. Exemplo disso são os dormitórios e alojamentos, que pude ver, estavam em boas condições ao contrário do que esperava já que muitos alegam que os alojamentos dos cortadores de cana não possuíam condições mínimas de higiene e qualidade de vida. Isso não quer dizer que ainda não existam fazendas com condições precárias para receber os cortadores até porque funcionários antigos contaram que antigamente as condições eram realmente precárias, mas é inegável a evolução do setor nesse aspecto.

Outra coisa que pude notar na visita foi os programas de prevenção de acidentes que são realizados pela Usina embora utilizem muitas vezes o uso de prêmios para setores da Usina que não tiveram acidentes e isso possa ser encarado como uma tentativa de passar a culpa dos acidentes aos funcionários os acidentes realmente diminuíram bastante, claro que isso não se deve somente as premiações, mas sim as ações de conscientização que são realizadas de forma periódica com intuito de conscientizar os funcionários.

O setor hoje e a gestão de riscos sócio-ambientais.

As grandes empresas do setor sucroalcooleiro motivadas pela pressão da sociedade e dos órgãos de fiscalização, mas, sobretudo pelas alegações dos países estrangeiros de que há uma grande exploração do meio ambiente e dos trabalhadores e por isso os custos de produção são

tão baixos (pesquisar custos e condições de trabalho na Europa, EUA etc.), está procurando minimizar os problemas relacionados as condições de trabalho e também aumentar a preservação do meio-ambiente, já que isso é fundamental para a sobrevivência do setor e para sua expansão para os mercados estrangeiros que produzem etanol e açúcar de outras matrizes agrícolas e que não conseguem concorrer com os produtos brasileiros e usam essas alegações como justificativa para manter barreiras comerciais.

A principal alegação das empresas estrangeiras é o uso de mão de obra escrava na produção e essas acusações de trabalho análogo a escravidão ganhou maior visibilidade da grande mídia quando a COSAN, maior empresa do setor no Brasil, entrou na "lista suja" do Ministério do Trabalho. A motivação dessa inclusão da COSAN em tal lista é complexa, pois a mesma emprega milhares de pessoas e por um caso considerado não grave pelo Juiz Raul Gualberto Kasper da Décima região do trabalho entrou em uma lista que prejudica a imagem da empresa e que levanta dúvidas da motivação dessa inclusão criticada até pelo ministro da agricultura.

Claro que todas as empresas possuem problemas mas o interesse político e comercial, nesse caso específico da COSAN, parece ter sido o real motivador e não a preocupação com a situação do trabalhador do setor sucroalcooleiro.

Ainda que o setor apresente índices considerados altos de acidentes as grandes empresas fizeram evoluções e adotaram programas de melhoria e prevenções a acidentes de trabalho. Nessas grandes empresas vemos que os índices de acidentes diminuíram muito, claro que o dever do empregador é diminuir ao máximo esses acidentes já que alguns deles são graves como perda de membro e até morte.

Terceirização e prevenção de acidentes

O grande problema do setor sucroalcooleiro são as áreas terceirizadas que embora as grandes empresas aleguem seguir as mesmas regras e exigi-las para as áreas terceirizadas é difícil que as empresas prestadoras de serviço e os produtores agregados as sigam já que se seguirem as recomendações as operações serão mais caras e esse custo terá que ser repassado para a produção diminuindo a margem de ganhos. Porém, isso é problema de todas as empresas que usam a terceirização, como universidades, bancos e outras empresas que terceirizam cargos mais baixos como a limpeza diminuindo os custos e conseqüentemente não fornecendo benefícios que os funcionários não terceirizados recebem. Isso mostra que não é só um problema do setor sucroalcooleiro e sim do sistema de terceirização que muitas vezes é usado para diminuir custos, sem levar em consideração de onde esses custos estão sendo cortados.

O aspecto dos custos de prevenção é importante, pois existem denúncias de que por mais que a situação dos abrigos, alimentação e fornecimento de EPIs tenham melhorado o custo disso está sendo repassado para os funcionários, como sugerem algumas denúncias ao ministério público.

A justiça do trabalho, por exemplo, encaminhou uma denuncia acusando uma empresa do setor de praticar descontos abusivos aos cortadores de cana-de-açúcar, que pela lei só podem ter descontados de seus salários a cargo de despesa com alimentação um limite de 25% calculados em cima de um salário mínimo e o que ocorreu foi que essa empresa usou como base para o desconto o salário da categoria.

Essa situação pode mostrar que embora as grandes empresas apresentem condições boas para o trabalhador do corte de cana, esse custo a mais pode estar sendo repassados de forma a diminuir muito o salário podendo até mesmo caracterizar o trabalho escravo.

Porém, há outro lado que pode ser observado cada vez mais no interior de São Paulo que é a diminuição no número de trabalhadores de fora do estado e que migram para trabalhar nos canaviais na época da colheita e segundo administradores das usinas essa diminuição deve-se ao alto custo de manutenção dos migrantes e das dificuldades que as leis e a fiscalização impõe aos empregadores, estes que estão preferindo utilizar a mão de obra local que não precisa de abrigo, transporte de seus estados etc.

Por isso além dos migrantes a legislação e os órgãos públicos precisam proteger também os cortadores locais.

5. Conclusões

Com esse trabalho pude observar que a preocupação com os danos sócio-ambientais procede, porém deve-se tomar cuidado com as ações realizadas pelo poder público para não haver excessos como ouve com a classificação da COSAN na lista suja de empregadores que se utilizam de mão de obra escrava. Claramente tanto a COSAN como outras grandes empresas do setor estão observando e respeitando as leis ao contrário do que acontecia quando eram empresas familiares que dominavam o setor e que não tinham tanta visibilidade e por isso não se importavam com repercussões negativas relativas ao tratamento de seus empregados. No entanto realmente existem melhorias por serem feitas para que o setor deixe de ser alvo de críticas. Mas como é um setor tão importante para nosso país deve-se tomar cuidado para que o mesmo não receba um rótulo que não merece, até pela sua importância para os municípios paulistas e para a economia brasileira.

Referências

ALESSI, N. P. ; [NAVARRO, V. L.](#) . Saúde e trabalho rural: o caso dos trabalhadores da cultura canavieira na região de Ribeirão Preto-SP. Cadernos de Saúde Pública (FIOCRUZ) **JCR**, v. 13, 1997.

ALVES, F. Por que **morrem os cortadores** de cana? Saúde e Sociedade. V. 15, p. 90-98, 2006.

BRAGATO, I. R. ; [SIQUEIRA, E. S.](#) ; GRAZIANO, Graziela Oste ; Eduardo Eugênio Spers . Produção de açúcar e álcool vs. responsabilidade social corporativa: as ações desenvolvidas pelas usinas de cana-de-açúcar frente às externalidades negativas. Gestão e Produção (UFSCar) **JCR**, v. 15, p. 89-100, 2008.

BRAGATO, I. R. ; [SIQUEIRA, E. S.](#) ; CORRÊA, Dalila Alves ; SACOMANO NETO, Mário . Estruturas de poder organizacional: análise da gestão social no agribusiness brasileiro. 2007. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

ITANI, ALICE; ALCIR VILLELA JUNIOR . **Meio Ambiente & Saúde: desafios para a gestão**. InterfacEHS (Ed. português), v. 1, p. 1-15, 2007

MORAES, M. A. F. D. ; FIGUEIREDO, Margarida Garcia ; Oliveira, Fabíola Cristina Ribeiro ; DETOMINI, Euro Roberto . Migração espontânea de trabalhadores no setor sucroalcooleiro. In: Anais do XLVI Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2008, Rio Branco. Anais do XLVI Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2008.

OLIVEIRA, D. R.; SHINYASHIKI, G. T. . **O Papel da Gestão de Recursos Humanos: Um Estudo Multicasos no Setor Sucroalcooleiro**. In: II EnGPR - Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho, 2009, Curitiba. II EnGPR - Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho, 2009.

SANTOS, A. I.. **Setor sucroalcooleiro: conjuntura e perspectiva**. ANALISE CONJUNTURAL, v.27, n.7-8, p.15, jul./ago. 2005



SALTORATO, P. ; MENDONÇA, E. Filho . A Profissionalização da Gestão no Setor Sucroalcooleiro. In: I Seminário Temático Centralidade e Fronteiras das Empresas no Século XXI, 2007, São Carlos. Centralidade e Fronteiras das Empresas no Século XXI, 2007.

SCOPINHO, R. A. . Qualidade total, saúde e trabalho: uma análise em empresas sucroalcooleiras. RAC. Revista de Administração Contemporânea **JCR**, Curitiba-PR, v. 4, n. 1, p. 93-112, 2000.

SCOPINHO, R. A. ; [EID, Farid](#) ; [VIAN, Carlos Eduardo de Freitas](#) ; SILVA, Paulo Roberto Correa da . Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana-de-açúcar.. Cadernos de Saúde Pública (FIOCRUZ) **JCR**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 147-161, 1999.

OBTENÇÃO DE COAGULANTE ORGÂNICO PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS A PARTIR DE TANINOS

Bruno de Barros Leite¹
Professor Alexandre Saron²

¹Estudante do Curso de Engenharia Ambiental; Bolsista Senac;
bruno_leitee@hotmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
alexandre.saron@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada

Projeto: A química ambiental na gestão e controle da poluição

Resumo

Conhecidas como Estações de Tratamento de Água (ETA), essas unidades são responsáveis por fornecer água com qualidade para a população. Para atingir esse objetivo uma ETA pode utilizar diferentes processos físico-químicos, maquinários e produtos químicos. Um dos métodos mais comuns utilizados é o conhecido como convencional, um produto químico com a característica de coagulação é adicionado ao processo, formando flocos que são retirados mecanicamente no decorrer do tratamento. Esses produtos utilizados atualmente interferem financeiramente na água e ambientalmente nos impactos causados por uma ETA, esse trabalho tem o intuito de analisar nas mais variadas formas a utilização de taninos como um coagulante orgânico e uma alternativa para os atuais, sulfato de alumínio ($Al_2(SO_4)_3$) ou cloreto férrico ($FeCl_3$).

Palavras-chave: Taninos, Tratamento de Águas Residuárias, Coagulantes Vegetais.

Abstract

Known as Water Treatment Plants (WTP), these units are responsible to provide clean and potable water for the population. To achieve this goal a WTE may use different physical-chemical processes, machinery and chemicals. One of the most common used methods is known as conventional, where a chemical that has coagulation characteristics is added to process, forming flakes that are removed mechanically during the treatment. These products, currently used in the process, interfere financially in water price and environmentally in the damage caused by a WTP, this research aims to analyze in different ways the use of tannins as a coagulant and an organic alternative to the current ones, aluminum sulfate ($Al_2(SO_4)_3$) or ferric chloride ($FeCl_3$).

Keywords: Tanins, Residual Water Treatment, Vegetal Coagulants.

1. Introdução

Os recursos naturais são extremamente importantes para o equilíbrio dos ecossistemas e são imprescindíveis para o desenvolvimento e a manutenção da vida de qualquer ser. Definida como um bem e um direito de todos os seres humanos, a água desempenha papel essencial na sociedade.

O crescimento da população e a formação de centros urbanos com altos índices demográficos vêm gerando uma pressão cada vez maior sobre todos os recursos de uma forma geral. De forma sistêmica, a água que era um bem potável e sem a presença de organismos patogênicos e substâncias contaminantes, recebem cargas orgânicas e inorgânicas, têm sua qualidade degradada e passam a ser definidas como águas residuárias. Todas essas alterações

impossibilitam sua reutilização em processos industriais, consumo, recreação e banho da população e até de animais, a não ser que receba tratamento prévio.

Substâncias naturais, de origem vegetal, os Taninos possuem algumas características similares a de coagulantes empregados nos processos de tratamento atuais e merecem ser pesquisados para definir se é uma solução viável para reduzir os impactos ambientais e econômicos comparados aos efeitos posteriores devido à utilização de sais de Ferro e Alumínio no tratamento de água.

Os taninos estão presentes nos galhos, raízes, frutos, sementes e folhas das árvores mais desenvolvidas, principalmente as que apresentam frutos e sementes mais desenvolvidas, como as angiospermas e as gimnospermas. Essas árvores estão presentes na flora brasileira de forma abundante facilitando o acesso, outra característica que pode tornar o tratamento com um biocoagulante mais viável e interessante. Uma fonte já conhecida e utilizada pela TANAC, empresa que atua no ramo de produtos a base de taninos, como matéria prima é através da casca de Acácia Negra.

As fontes para obtenção de taninos que possam ser utilizadas na extração dessa substância são diversas, especialmente no Brasil. Mas algumas delas merecem ser destacadas devido a fatores variados que podem justificar o aprofundamento no assunto. O pedúnculo do caju, a erva cidreira de arbusto e a uva são possíveis saídas para a extração de taninos.

2. Objeto da pesquisa

A presente pesquisa buscou uma forma de extração de frações tanantes oriundos do pedúnculo do caju, através de processos laboratoriais e analíticos. Além da extração, estudar a possível aplicação desse produto em uma simulação de tratamento de águas residuárias em um jar test.

3. Metodologia

Materiais

Foram utilizados durante a pesquisa os seguintes materiais:

- Pedunculos de Caju;
- Multi-Processador Walita;
- Capsulas de porcelana;
- Balão volumétrico com conexão;
- Condensador de refluxo;
- Junção de vidraria em "T";
- Erlenmayer;
- Béquer;
- Água de Reúso;
- Micro esferas de vidro;
- Água Destilada;
- Metanol;
- FeCl₃.

Métodos

O projeto foi iniciado com pesquisas bibliográficas em livros e fontes virtuais. Na existência de diversos processos possíveis para a extração dos taninos escolhemos aquele que possuía maior facilidade de ser reproduzido em escala laboratorial.

Preparação do extrato:

- Separar quatro pedunculos de caju do fruto e processá-los em um mixer Walita.

Com o sistema de extração montado os seguintes procedimentos foram adotados para a extração:

- Adicionar 20 gramas de extrato de caju, micro esferas de vidro e 100 mL de água destilada no balão de vidro.

- Acionar o emissor de ondas térmicas em 70% por 4 horas, fazendo com que a mistura atingisse por volta de 70°C.
- Filtrar o produto, separando as esferas e o particulado mais grosseiro.



Figura 1: Equipamento de extração

Teste analítico para comprovar a presença de taninos condensados:

- Adicionar em um béquer 2 mL do produto obtido, 10 mL de água destilada, 4 gotas de FeCl_3 a 1% em metanol.

Testes de Jarro (Jar Test):

- Adicionar 2 litros de água residuária nos três jarros do equipamento.
- Adicionar 5 mL do produto no jarro 1, 10 mL no jarro 2, 15 mL no jarro 3.
- Iniciar a rotação a 300 rpm por 1 minuto;
- Reduzir o numero de rotações para 100 rpm por 5 minutos;
- Reduzir novamente para 60 rpm por 5 minutos;
- Desligar o aparelho.

4. Resultados e discussão

Foram os escolhidos dois testes para verificar os resultados da extração e a sua utilização como coagulante orgânico, um químico e analítico, o com sais de ferro e outro visual e prático, Teste de Jarro ou Jar test.

O teste analítico realizado com a solução de cloreto férrico a 1% em metanol serviria para comprovas a existência de taninos condensados, se a coloração fosse azul teríamos a presença de taninos hidrolisáveis, se a coloração obtida fosse verde ficaria comprovada a presença de taninos condensados. O resultado obtido foi uma coloração cinza pouco esverdeada, mostrado na foto abaixo, evidenciando a presença de taninos condensados porém em quantidades muito pequenas.



Figura 2 e 3: Comparação: Extrato (1), Produto (2,3), Análise com sais de Ferro (4)

Uma possível explicação para esse fenômeno estaria no fato do pedúnculo do caju estar em um estágio mais avançado de maturação, já que a bibliografia do assunto cita que a porcentagem de taninos está relacionada com a necessidade da proteção da fruta como um todo.

O teste de jarro realizado com o produto do processo de extração não surtiu mudanças na coagulação e floculação da água, possivelmente causado pela pequena quantidade de taninos condensados em frutas maduras.

5. Conclusões

Os resultados da pesquisa com o pedúnculo de caju foram negativos e impossibilitaram fases posteriores da pesquisa como sua eficiência, redução na produção do lodo. Apesar dos testes negativos encontrados nessa pesquisa o pedúnculo do caju não pode ser totalmente descartado como uma alternativa no tratamento de águas residuárias. Porém sua produção com sobras e resíduos do cultivo do caju fica descartada, já que o mesmo apresenta rápida velocidade de maturação, ou seja, concentrações inviáveis em uma produção de coagulantes orgânicos.

Referências

Agostini-Costa T. S, Lima A, Lima M.V, EMBRAPA. Determinação de tanino em pedúnculo de caju: método da vanilina *versus* método do butanol ácido. Quím. Nova; vol.26 n°5; 2003.

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422003000500022

Heinz Cruz J. G. Alternativas para a aplicação de coagulantes vegetal à base de tanino no tratamento de efluente de uma lavanderia industrial. UFRGS,2004.

Disponível

em:

<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6805/000447266.pdf?sequence=1>

Rabelo M. C. Aproveitamento do pedúnculo do caju para síntese de oligossacarídeos prebióticos. U. Federal Ceará, 2008.

Disponível em:

http://www.teses.ufc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1476

Santana da Silva T. S. Estudo de tratabilidade físico-química com uso de taninos vegetais em água de abastecimento e de esgoto. Fundação Oswaldo Cruz. 1999.

Disponível em:

<http://portalteses.icict.fiocruz.br/pdf/FIOCRUZ/1999/silvatssm/capa.pdf>



Pansera M.R; Santos A.C.A; Paese K; Wasum, R; Rossato M; Rota L. D; Pauletti G.F; Serafini L.A. Análise de taninos totais em plantas aromáticas e medicinais cultivadas no Nordeste do Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Farmacognosia, V. 13, n.1, p. 17-22, 2003.

Disponível em:

http://www.sbfagnosia.org.br/admin/pages/revista/artigo/arquivos/377-arquivo-17_22.pdf

Fiorentini V; Uso do Tanino no processo de tratamento de água como melhoria em sistema de gestão ambiental. U. Federal de Santa Maria. 2005.

Disponível em: http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1224

Konradt-Moraes L. C; Bergamasco R; Granhen Tavares C. R; Bongiovani M. C; Hennig Dillaine. Avaliação da eficiência de remoção de cor e turbidez utilizando como agente coagulante os taninos vegetais, com a finalidade de obtenção de água tratada. 24º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.

Disponível em:

<http://www.saneamento.poli.ufrj.br/documentos/24CBES/I-178.pdf>

Moreira S.A; Oliveira A.G; Sousa F.W; Nascimento R.F; Brito E.S. Utilização de bagaço de caju como bioadsorvente na remoção de metais pesados de efluente industrial. II CONNEPI 2007. 2007.

Disponível em:

http://www.rede.net.edu.br/publicacoes/arquivos/20080220_104937_MEIO-160.pdf

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Farmácia e Farmacologia. Aula em arquivo PDF sobre taninos. 2009.

Disponível em:

<http://www.dff.uem.br/laboratorios/farmacognosia/downloads/aula15.pdf>

MANO, Eloisa Biasotto. MENDES, Luis Claudio. Introdução a polímeros - São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE JOGOS APLICADOS À ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

Luiza Depierri Sinico¹
Danielle dos Santos Mingatos²



¹Estudante do Curso de Administração com Linha de Formação Específica em Comércio Exterior; Bolsista do Senac;
ludepsin@yahoo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
danielle.smingatos@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Método e Técnicas de Modelagem Computacional e Aplicações

Projeto: Levantamento e Análise de Jogos Aplicados à Administração e Gestão

Resumo

Há muitos jogos que podem ser aplicados à administração e gestão, e esse projeto visa fazer um levantamento desses jogos e analisá-los de acordo com sua profundidade (áreas de relevância), aplicabilidade e atratividade.

Palavras-chave: jogos ; administração; gestão; educação.

Abstract

There are a lot of games which can be applied to administration, and this project aim to take a stock of these games and analyse them according to their profundity (relevance areas), applicabilty and attractiveness.

Keywords: games, administration, conduct, education.

1. Introdução

Qual a relação entre jogadas em uma partida de xadrez e decisões estratégicas entre executivos de empresas competidoras? Nas duas situações as decisões tomadas influenciam-se reciprocamente, e essa é uma das características de um jogo.

O uso de jogos no ensino e na aprendizagem contempla não apenas o seu caráter lúdico, mas valoriza o desenvolvimento de um trabalho de exploração e/ou aplicação de conceitos estudados, além de permitir a simulação de diversas situações presentes na área de administração e gestão.

Tal como na resolução de um problema, um jogo necessita de elaboração de estratégias, da relação entre dois ou mais conceitos na tomada de uma decisão. Nesse sentido, o jogo no ensino/aprendizagem deve garantir não apenas o jogar por jogar, mas o jogar como uma atitude reflexiva.

Dado que existem muitos jogos na área de administração e gestão, seria ideal fazer um levantamento e uma classificação dos mesmos, considerando, também, o fato de os estudantes do curso de Bacharelado em Administração Linha de Formação Específica em Administração de Empresas desenvolverem, no 1º semestre do curso, o Projeto Integrador I, que prevê a criação de um jogo, podendo-se, então, fazer uma relação entre os dois projetos chegando a um documento mais completo para servir como base aos próximos alunos.

1.1 O que é jogar?

O ato de jogar também é observar, relacionar, comparar, levantar hipóteses, argumentar, analisar a validade das regras e das jogadas, pensar, ser criativo, ter atenção, percepção, simular. Tanto a elaboração de um jogo como uma partida do mesmo abrangem todas as atitudes e procedimentos envolvidos nos dois processos, de acordo com a demanda exigida por ambos e exigida, também, em sua análise. Durante um jogo o indivíduo aprende a compreender e dominar uma situação, para posteriormente produzir uma parecida e saber lidar e ensinar os outros a fazer o mesmo.

O mesmo acontece durante uma decisão empresarial, sendo esta a importância do jogo para o indivíduo, estimular essas qualidades de maneira divertida e prática.

2. Objeto da pesquisa

Jogos aplicados à administração e gestão

3. Metodologia

A metodologia utilizada para o levantamento dos jogos existentes na área de administração e gestão será a pesquisa bibliográfica e eletrônica. Quando feito este levantamento, a análise e classificação dos jogos de acordo com a área da administração relevante, aplicabilidade e compatibilidade serão feitos com base nos dados e conhecimentos adquiridos ao longo do desenvolvimento do projeto.

4. Resultados e discussão

No primeiro semestre de desenvolvimento do projeto, foi proposto no cronograma, o desenvolvimento do levantamento de jogos existentes na área de administração de todos os tipos. Esses jogos foram procurados na internet através de site de busca e os encontrados foram listados. A partir dessa atividade foram encontrados 57 jogos de empresas e aproximadamente 30 dinâmicas empresariais, das quais foram selecionadas 14, que serão posteriormente divididos em categorias. Há também uma série de jogos disponíveis em sites que buscam atingir um público mais jovem para despertar capacidades decisórias desde cedo.

No segundo semestre, seguindo o cronograma, os jogos foram divididos em categorias de acordo com sua profundidade, aplicabilidade, atratividade e interatividade, além de serem descritos e foram elaborados resumos dos artigos mais relevantes que foram lidos ao longo do desenvolvimento do projeto, formando um documento de aproximadamente 20 folhas que descreve os jogos de administração mais conhecidos e sua função para o ensino de administração.

5. Conclusões

Com base nos dados levantados e também no que foi sentido ao jogar os jogos que puderam ser testados, uma vez que muitos deles só poderiam ser jogados com uma licença paga, foi concluído que realmente os jogos de empresas, além de seu caráter lúdico, possuem um caráter didático ao passar aos alunos ou qualquer outro jogador, a simulação da realidade, preparando-o para resolver os problemas de forma mais divertida e trabalhando com o conceito de reforço positivo, pois quando o jogador ganha, o jogo sempre é finalizado de uma forma a agradar o participante, um exemplo disso é o desafio sebrae, os primeiros colocados ganham uma viagem internacional, os segundos ganham notebooks e os terceiros um curso gratuito. Além disso, as empresas passaram por muitas mudanças ao longo do tempo, conseqüentemente seu estilo de administração também mudou, agora os gestores precisam ter habilidades que não eram exigidas antes, precisam repensar seu papel dentro da organização e abandonar o estilo de administração que estipula quem faz o que e só se fiscaliza se a atividade está sendo desenvolvida de maneira correta. Hoje em dia é preciso que o administrador tenha capacidade de auto-aprendizagem para saber interferir nos imprevistos ocorridos, capacidade de tomada de iniciativa, criatividade e inovação, que ele consiga identificar problemas e formular soluções, assumir o processo decisório das ações de planejamento, organização, direção, e o que mais se



sobressai, capacidade de relacionar conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, ou seja, pense de maneira abrangente e tenha o conhecimento do todo dentro da organização e isso um jogo pode trazer quando é uma simulação sistêmica da organização, integrando os departamentos.

Referências

- FINAI, R. *Teoria dos Jogos: para cursos de administração e economia*, 2 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elseiver, 2006.
- GRAMIGNA, M. R. *Jogos de empresas e técnicas vivenciais*. São paulo: Makron books Ed., 1996.
- KALLÁS, D. *A utilização de jogos de empresas no ensino da administração*. 2002. Trabalho de conclusão de curso.
- LACRUZ, A. J.; VILLELA, L. E. *Jogos de empresas como instrumento de capacitação de graduandos em administração: uma análise a luz da sociedade pós-industrial*. 2005. Artigo científico.
- POLYA, G. *A Arte de Resolver Problemas*. São Paulo: Editora Interciência, 2006.
- RIBEIRO, F. D. *Jogos e Modelagem na Educação Matemática*. Curitiba: Ibpex, 2008.
- SANTOS, M. R. G. F. dos; LOVATO, S. *Os jogos de empresas como recurso didático na formação de administradores*. 2007. Artigo científico.
- SHENK, D. *O Jogo Imortal: o que o xadrez nos revela sobre a guerra, a arte, a ciência e o cérebro humano*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
- TEIXEIRA, M. M.; PEDROSO, V. G. *Uma introdução à teoria dos jogos*. 2008.

MODELAGEM DA PERMEABILIDADE EM ÁREAS URBANAS UTILIZANDO PRODUTOS DE SENSORIAMENTO REMOTO



Andre Garcia¹
Joyce da Silva Bevilacqua²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação; Bolsista do CNPq; andre.garcia85@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
joyce.bevilacqua@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Método e Técnicas de Modelagem Computacional e Aplicações
Projeto: Estudos Urbanos e Sensoriamento Remoto Orbital

Resumo

Algoritmos de processamento de imagens serão pesquisados e implementados com a finalidade de mapear a permeabilidade do solo em regiões da área metropolitana da cidade de São Paulo, visando estimar a área total permeabilizada e sua influência no escoamento e absorção de águas pluviais.

Palavras-chave: permeabilização, solo, imagens digitais, processamento de imagens, áreas urbanas.

Abstract

Image processing algorithms will be studied and implemented to be used to map soil permeability in metropolitan areas of São Paulo city, in order to estimate the total permeable area and its influence in flux and absorption of pluvial water.

Keywords: permeability, soil, digital images, image processing, urban areas.

1. Introdução

Com a expansão das regiões metropolitanas e criação de novos núcleos urbanos em inúmeros pontos do planeta, a impermeabilização do solo por produtos humanos como o concreto passa a ser uma fonte de problemas ambientais, acarretando também problemas de ordens econômicas e sociais, sendo o principal efeito a diminuição da drenagem de águas pluviais e conseqüentes inundações.

Um dos modos de se promover a diminuição da impermeabilização dos solos passa a ser então a reposição de áreas já impermeabilizadas por coberturas permeáveis. Mas, devido à enorme extensão e complexidade dos grandes centros urbanos, torna-se necessário o mapeamento automatizado.

Tal processo automatizado pode ser concebido pelo desenvolvimento de algoritmos que auxiliem no mapeamento. Assim, este projeto procura realizar, por meio dos recursos computacionais disponíveis atualmente, o estudo e implementação de algoritmos que auxiliem no mapeamento, cálculo e estimativa das áreas impermeáveis na região da cidade de São Paulo.

2. Objeto da pesquisa

A pesquisa procura estudar e desenvolver algoritmos de processamento e manipulação de imagens que venham a ser úteis no mapeamento, cálculo e estimativa da área total impermeabilizada na cidade de São Paulo.

3. Metodologia

O desenvolvimento da pesquisa foi feito através das seguintes etapas:

- Aquisição e criação de imagens digitais para testes (Google e INPE) e pré processamento das imagens;
- Estudo e pesquisa dos tópicos necessários para o desenvolvimento e implementação dos algoritmos;
- Implementação e teste dos algoritmos;

4. Resultados e discussão

As ferramentas e métodos implementados, utilizados como forma de obtenção automatizada de dados e informações relevantes no mapeamento das áreas de interesse nas imagens, são listados a seguir:

- **Algoritmos de suavização de imagem** – utilizados geralmente como pré-processamento, útil na eliminação de ruídos ou discrepâncias provenientes da obtenção ou digitalização da imagem, além de atuar suavizando e dando maior continuidade aos contornos e formas contidas nas imagens. A Figura 1 mostra um exemplo da aplicação da suavização.



Figura 1 – suavização

- **Algoritmos de manipulação de cores** – são necessários quando se trabalha com imagens em cores, as quais adotam esquemas de armazenamento e representação específicos (e.g. esquema RGB). Grande parte do processamento deve ser feito em cada componente separado, realizando em seguida a junção. A Figura 2 mostra um exemplo da extração dos componentes R, G e B de uma imagem.

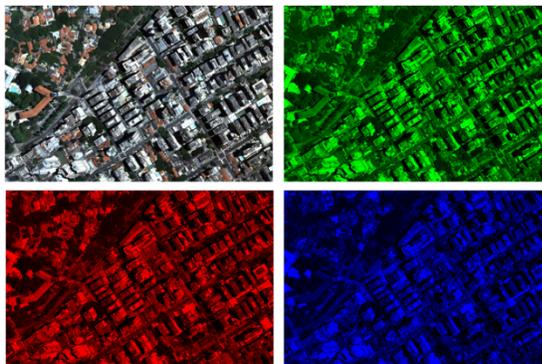


Figura 2 - manipulação de cores

- **Algoritmos de detecção de bordas** – traça as bordas de objetos contidos nas imagens. Extremamente útil como fonte de dados. A Figura 3 mostra um exemplo.

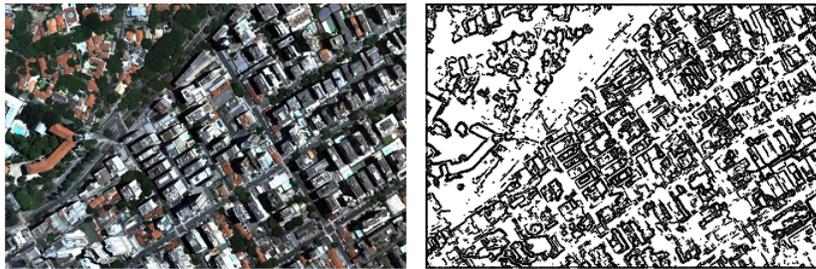


Figura 3 - detecção de bordas

- **Algoritmos de detecção de esquinas** – procura por esquinas de objetos contidos na imagem. Em algumas aplicações pode ser uma fonte de dados útil. A Figura 4 exemplifica a detecção de quinas, sendo as quinas marcadas em vermelho.

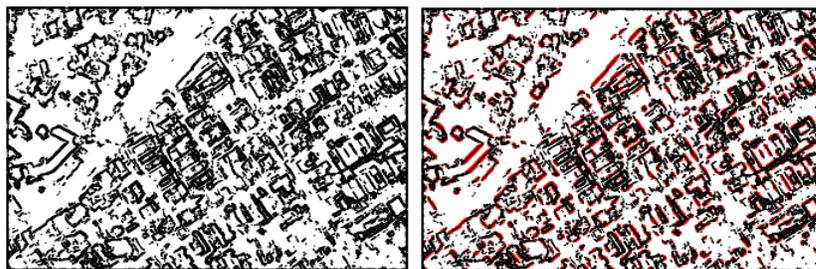


Figura 4 - detecção de esquinas

- **Algoritmos de detecção de formas geométricas** – procuram por formas geométricas com posição e vértices definidos, tornando possível o conhecimento detalhado dos objetos contidos nas imagens. A Figura 5 mostra um exemplo de detecção de forma contendo um resultado válido e um resultado não válido.



Figura 5 - detecção de formas geométricas

- **Algoritmos de classificação de cobertura** – classificam os objetos contidos na imagem de acordo com a coloração da cobertura. A Figura 6 exemplifica os algoritmos.



Figura 6 - classificação de cobertura

5. Conclusões

O projeto mostrou que, para o devido mapeamento das áreas de interesse, isto é, das áreas permeáveis da cidade de São Paulo, são necessários diversos métodos distintos, os quais devem atuar sobre características e propriedades diferentes da imagem para a extração dos



dados necessários. Os métodos são complementares, isto é, devem ser utilizados em conjunto para que o mapeamento seja feito de forma correta e eficaz.

Referências

LILESAND, Thomas; KIEFER, Ralph W. ; CHIPMAN, Jonathan. **Remote Sensing and Image Interpretation**. 6th Ed. New York: John Wiley & Sons, 2007

PARKER, James R. **Algorithms for image processing and computer vision**. New York: John Wiley & Sons, 1997

PARKS, Donovan; GRAVEL, Jean-Philippe. **Corner Detectors**. Disponível em: <http://www.cim.mcgill.ca/~DPARKS/CornerDetector/index.htm>, acesso em 10/maio 2010

INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE VOLTADAS À EDUCAÇÃO

Hannah Paes Tsubaki¹
Elias de Souza Dutra²
Flávio Henrique dos Santos Foguel³

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Administração com Linha de Formação específica em Comércio Exterior; Bolsista do Senac.

hannah.tsubaki@hotmail.com.

²Estudante do Curso de Bacharelado em Administração com Linha de Formação específica em Administração de Empresas; Bolsista do Senac.

elias_dutra110@hotmail.com.

³Professor do Centro Universitário Senac, Mestre em Administração (PUC/SP) e Doutorando em Administração Pública e Governo (EAESP/FGV/SP).

flavio.foguel@sp.senac.com.

Linha de Pesquisa: Gestão: Administração, Marketing e Logística.

Projeto: Inovação e Criatividade voltadas à educação

Resumo

O presente projeto de pesquisa tem como objetivo geral analisar e compreender quais são os fatores e ambientes organizacionais que estimulam ou inibem a inovação e a criatividade em organizações que trabalham com a educação ambiental e pontos de cultura, pontos esses que estão relacionados com o projeto "Cultura Viva" do Ministério da Cultura, e que participem de redes sociais estabelecidas na Grande São Paulo. Entre os objetivos específicos desse projeto estará: a análise de como os conceitos de inovação e criatividade gera resultados e como esses podem ser melhorados. A partir de pesquisas práticas em organizações públicas, sociais e de terceiro setor, busca-se compreender como as organizações lidam com o processo de inovação, além de mapear as fontes de inovação que servem de inspiração às organizações e verificar como o intraempreendedorismo é tratado por elas.

Palavras-chave: Inovação, Empreendedorismo, Organizações, Pontos de cultura e Redes sociais.

Abstract

This research project has the main goal of analyze and comprehend the mains organizational factors and environment that stimulate or not the innovation and the creativity at culture points. The project will be done in practical researches in public and third sector organizations to: comprehend how the organizations deal with the innovation process; understand the innovations sources that inspire the organizations and see how they deal with the intra-entrepreneurship.

Key-words: Innovation, Entrepreneurship, Organizations, Organizational Changes, Cultural and Social Organizations and Social Networks.

1. Introdução

Nos últimos anos, as organizações vêm passando por diversas alterações e transformações. Este processo se deve em parte pelo uso da tecnologia de informação, conectividade e facilidade de acesso às informações e, ao mesmo tempo, pela complexidade das demandas e maiores necessidades da população.

O resultado deste processo é que as organizações precisam, a cada momento, passar por inovações para se adaptarem às mudanças e garantirem sua sustentabilidade (DRUCKER, 1999).

No mundo das organizações não governamentais ou sociais que trabalham com ações públicas, a inovação e a capacidade de adaptação se colocam enquanto fatores essenciais para garantir a própria sobrevivência delas. A falta de recursos constantes, a necessidade de trabalhar com as demandas complexas da sociedade e de conseguir captar recursos com as empresas e governos são apenas algumas das características que exigem inovação destas organizações.

A inovação, especialmente gerencial, para estas organizações, pode representar uma alternativa para o uso mais adequado de recursos, melhor prestação de serviços, garantia dos direitos fundamentais e mais certeza do alcance da equidade. Além disso, esta inovação pode garantir a sustentabilidade das organizações e também auxiliá-las a resolverem as questões sociais às quais se destinam.

Desta forma, este projeto de pesquisa tem a sua relevância alicerçada na importância de se olhar para a inovação dentro do terceiro setor, a relevância das redes sociais (CASTELLS, 1999; MARQUES, 1999; LOTTA & MARTINS, 2003; FOGUEL, 2009) enquanto *locus* de disseminação de inovações e a necessidade que estas organizações possuem de se adaptarem, criarem e transformarem sua gestão,

2. Objeto da pesquisa

Casa do Zezinho: Rua Anália Dolácio Albino nº 30/77, Parque Maria Helena- São Paulo-SP

Telefone: 55 11 5512-0878/ 55 11 5512- 4777

WWW.CASADOZEZINHO.ORG.BR

CNPJ: 74.566.035/0001- 29

3. Metodologia

Este trabalho adotou a pesquisa bibliográfica, tendo como foco temático a inovação, a gestão do terceiro setor e as redes sociais. Conforme Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos, permitindo ao pesquisador cobrir em seu trabalho uma dimensão mais ampla do que conseguiria ao pesquisar diretamente. Lakatos e Marconi (2001) afirmam que a pesquisa bibliográfica se utiliza de dados secundários (livros, artigos científicos, manuais, normas, jornais, documentos legais, pesquisas, dissertações, teses e publicações institucionais). A leitura, fichamento e análise de artigos científicos e livros teve como objetivo uma melhor compreensão de como surge a inovação e criatividade nas redes sociais.

Foram realizadas visitas à ONG “Casa do Zezinho”, com o objetivo de conhecer a sua estrutura, suas características, seus projetos, beneficiados e parceiros. Através de entrevistas e análise documental, buscou-se compreender o ambiente organizacional, bem como a maneira que a organização percebe e lida com o processo de inovação, principalmente no que se relaciona a educação e a cultura.

4. Resultados e discussão

A inovação encontrada na Casa do Zezinho é percebida na abordagem adotada, denominada pedagogia da autonomia, que enfatiza o desenvolvimento da autonomia do pensamento. Percebe-se a inovação também é na forma de tratamento e no programa proposto aos jovens e crianças. É importante destacar as oficinas como instrumentos relevantes na viabilização desta forma inovadora de educação.

A organização forma com os seus parceiros e beneficiados uma rede que tem como objetivo comum e compartilhado o fomento e viabilização da prática pedagógica inovadora. A rede possibilita que cada “nodo” (instituição) possa receber e fornecer informações, auxílio e ajuda prática e intelectual para a realização de atividades, disseminando impactos positivos entre os “nodos” da rede. Esta atitude colaborativa torna as instituições mais fortes e atualizadas, colaborando com o sucesso frente aos desafios organizacionais e possibilitando a prática de uma atitude empreendedora no campo social.

O trabalho em rede possibilita ainda um debate mais legítimo e representativo das instituições, que passam a negociar não mais de forma independente, mas sim como um

conjunto de atores com interesse comuns e compartilhados. O enredamento amplia também o alcance, a capilaridade das ações pedagógicas implementadas pela ONG.

A abordagem em rede também se mostra mais adequada para ações em contextos voláteis e complexos como os da sociedade atual, viabilizando modelos decisórios mais eficazes que garantam a sustentabilidade e crescimento da organização.

5. Conclusões

Por meio desse trabalho entramos em contato com a abordagem em rede, fortemente relacionada com vários aspectos que permeiam a sociedade contemporânea. Organizações e pessoas se vinculam a diversas redes sociais, sem que muitas vezes atuem conscientemente sobre elas. Neste trabalho conseguimos visualizar o quanto as redes sociais são importantes ferramentas para a mudança social, principalmente quando utilizadas para a criação e difusão das inovações.

Tendo como dimensão norteadora a inovação, este trabalho buscou analisar as redes onde a “Casa do Zezinho” se insere e demonstrar como estas ajudam a fortalecer o trabalho de instituições voltadas à educação e a cultura.

Destacamos também a abordagem educacional adotada pela instituição estudada. A forma de trabalho da Casa do Zezinho envolve os assistidos em oficinas e atividades que não só visam uma melhor formação, mas também a formar cidadãos que sejam conscientes da realidade de suas famílias, de seu bairro e de sua cidade e principalmente, sejam conscientes de seu papel na mudança de sua realidade.

Outro aspecto importante a ser relatado é o quanto se faz eficiente o trabalho em rede para a expansão de projetos sociais de diversas instituições e suas respectivas regiões. Trabalhar em rede permite que uma instituição participante dessa rede possa multiplicar o seu projeto social para outras regiões por meio de outras instituições participantes desta mesma rede.

Referências

FUNDAÇÃO ABRINQ. Como atuamos. Disponível em: <http://www.fundabrinq.org.br>. Acesso em 10 Abr. 2010.

ALBUQUERQUE, Antonio Carlos Gameiro de. Terceiro Setor: História e Gestão de Organizações. Soa Paulo: Summus, 2006.

Cartilha Terceiro Setor e OSCIPs. Disponível em: <http://www.cedac.org.br/OSCIP.pdf>. Acesso em 06/06/2010.

CASA DO ZEZINHO. Programa de Novos Parceiros. Casa do Zezinho, São Paulo, 10 abr. 2009, P. 1-15.

CASA DO ZEZINHO. Projetos e Histórico. Disponível em: <http://www.casadozezinho.org.br/projetos>. Acesso em 13 Set. 2009.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DRUCKER, Peter F. *Administração de Organizações Sem Fins Lucrativos*. São Paulo: Thompson Learning, 1999.

FOGUEL, Flávio H. dos S. *Redes de Colaboração solidária: um estudo sobre a Associação de Moradores do Conjunto Palmeiras – Fortaleza/CE*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Estudos Pós-graduados em Administração – PUCSP, 2009.

GIL, Antonio C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2002.



LAKATOS, Eva. M; MARCONI, Marina A. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2001.

LOTTA, G. e MARTINS, R. *Capital Social e Redes Sociais: Uma Alternativa para Análise da Política Pública de Educação em Icapuí-CE*. Programa Gestão Pública e Cidadania. FGV-EAESP; São Paulo, 2003.

MACHADO, Lucília. "*Sociedade industrial X sociedade tecnizada*". *Universidade e Sociedade*, ano III, n. 5, julho 1993.

MARQUES, E. *Redes Sociais e Instituições na Construção do Estado e da sua Permeabilidade*. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol.14, n.41, Out. 1999.

MARTELETO, Regina Maria. *Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação*. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, MCT/IBICT – UFRJ/ECO 2001.

PAVEZ, T. *Políticas públicas e ampliação de capital social em comunidades segregadas: o programa Santo André Mais Igual*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Depto de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciência Política – FFLCHUSP, 2006.

PUTNAM, R. *Comunidade e Democracia. A experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas.

MATEMATICANDO - O USO DE JOGOS NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Luiz Augusto Franco¹
Danielle dos Santos Mingatos²

¹Estudante do Curso de Tecnologia em Jogos Digitais; Bolsista do Senac;
franco.luizaugusto@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
danielle.smingatos@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Método e Técnicas de Modelagem Computacional e Aplicações
Projeto: Ambiente Virtual de Apoio ao Ensino de Computação.

Resumo

O uso de jogos, como ferramenta para auxiliar no ensino e aprendizagem de matemática, tem como objetivo tornar as aulas menos estressantes e cansativas, tornando-as mais dinâmicas e interessantes, com a intenção de alcançar melhores resultados na absorção dos conteúdos abordados.

Palavras-chave: Educação; jogos; educação matemática.

Abstract

The use of games as a tool to assist in teaching and learning of mathematics, in order to make the lessons less stressful and tiring, making them more dynamic and interesting, with intention to achieve better results in the absorption of the content addressed.

Keywords: Education; games; mathematics education.

1. Introdução

O uso de jogos no ensino e, também, na aprendizagem de Matemática contempla não apenas o caráter lúdico do jogo, mas valoriza o desenvolvimento de um trabalho de exploração e/ou aplicação de conceitos estudados.

O ato de jogar é primordial para o desenvolvimento da criança, sendo este um dos primeiros estímulos que um recém-nascido tem com o mundo. À medida que crescemos, a atividade lúdica encontra-se no centro de muitas ideias relacionadas com o nosso desenvolvimento psicológico, emocional e social.

Tal como na resolução de um problema, um jogo necessita de elaboração de estratégias, da relação entre dois ou mais conceitos (na mesma disciplina ou entre outras disciplinas) na tomada de uma decisão. Nesse sentido, o jogo no ensino/aprendizagem de Matemática ou de outras ciências deve garantir não apenas o jogar por jogar, mas o jogar como uma atitude reflexiva.

2. Objeto da pesquisa

O objetivo é desenvolver e incentivar o uso de jogos nas aulas de Matemática, levando em consideração não apenas o caráter lúdico que as situações de jogos trazem, mas, com o auxílio dessas situações, abordar temas da Matemática que sejam relevantes ou que sejam de maior dificuldade para alunos. Tendo por base o fato de que uma partida pode ser relacionada como a resolução de um problema, que envolve estratégias, lógica, observação, concentração, criatividade, dentre outros elementos presentes, e fundamentais, em uma aula de Matemática, porém fugindo um pouco dos padrões de uma aula tradicional.

3. Metodologia

Inicialmente foram analisados os jogos existentes sobre o tema, na internet, identificando os pontos positivos e negativos para termos uma base para o futuro jogo.

Também verificamos a importância dos jogos no desenvolvimento da criança e, à medida que crescemos, estas atividades se encontra no centro de muitas ideias relacionadas com o desenvolvimento psicológico, emocional e social do ser humano.

Para auxiliar neste desenvolvimento tão importante, foram realizados estudos na com base no XNA framework, da Microsoft, para auxiliar no desenvolvimento do jogo, com o intuito de criar uma ferramenta para auxiliar e melhorar o aprendizado desses jovens.

4. Resultados e discussão

Infelizmente a maioria dos jogos analisados não despertam um grande interesse, por parte dos estudantes. Observamos que os conteúdos são expostos de forma muito maçante, deixando a desejar e isso contribui para que os jogos educativos carreguem esta má fama de serem jogos ruins. Esse ponto negativo faz com que o ponto forte faz com que as vantagens que os jogos podem trazer a educação sejam desconsiderados, uma vez que jogar é sinônimo de alegria, entusiasmo, espontaneidade e desejo permanente de recomeçar. O jogo pode contribuir para o desenvolvimento harmonioso e equilibrado da personalidade, expansão da afetividade, da curiosidade, da imaginação, observação e criação. Por tanto, jogar apresenta-se como uma oportunidade da criança manifestar os seus sentimentos, sua forma de estar, criar e recriar a realidade.

Com isso, temos os jogos em uma posição privilegiada, pois eles conseguem fazer uma abordagem informal e intuitiva de conceitos e ideias matemáticas consideradas abstratas, também permitem que o ritmo de cada aluno seja respeitado, contribuem para que ele encare o erro de forma natural e positiva, e permitem ao aluno sentir que tem sucesso e favorece a interação entre os alunos.

5. Conclusões

Um fato interessante, dos jogos, é o aumento gradativo da dificuldade, fazendo com que o jogador se desenvolva aos poucos, salientando o fato de que os jogos respeitam o ritmo de cada aluno. Se somarmos isso com o desejo permanente de recomeçar, teremos a criança se desenvolvendo gradativamente, no seu ritmo, e aceitando suas falhas de forma positiva. Assim, quando vencer seus limites, o jogo consegue recompensar a criança de forma que ela possa sentir e vibrar com seu sucesso.

Esses fatores nos animam porque podemos imaginar o salto que teríamos na área da educação com a aplicação desses conceitos. Atualmente a ideia é desenvolver um jogo que seja atraente, para isso acreditamos que o conteúdo matemático abordado no jogo não devesse estar tão explícito para o jogador, acreditando que este conteúdo deve ser passado de uma forma mais sutil. Com base nas referências obtidas com as pesquisas percebemos que quando os conteúdos são abordados de forma massante, os jogadores se cansam rapidamente e o jogo fica enjoativo, se tornando incapaz de atingir os objetivos e resultados esperados.

Referências

ALBERTI, L. B. *Matemática Lúdica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

FIANI, R. *Teoria dos Jogos: para cursos de administração e economia*, 2 ed.rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GARDNER, M. *Divertimentos Matemáticos*, 4 ed. São Paulo: IBRASA, 1998.

POLYA, G. *A Arte de Resolver Problemas*. São Paulo: Editora Interciência, 2006.

RIBEIRO, F. D. *Jogos e Modelagem na Educação Matemática*. Curitiba: Ibpex, 2008.



SHENK, D. *O Jogo Imortal: o que o xadrez nos revela sobre a guerra, a arte, a ciência e o cérebro humano*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

NOGUEIRA I. C. *A aprendizagem da Matemática e o jogo*. Revista Saber (e) Educar edição N° 9, 2004.

ITACARAMBI, R. R.; CAPOVILLA, S. F. de C.; PORFÍRIO, M. A. R.; SILVA, V. A. da S. *Jogos Como Recurso Pedagógico Para Trabalhar Matemática*. Anais do 16°. COLE, 2007.

SCHNEIDER, M. *O Uso do Jogo no Ensino de Matemática*. http://www.seifai.edu.br/artigos/O_USO_DO_JOGO_MATEMATICA_Mariane_Schneider.pdf. Acesso em agosto de 2009.

LOPES A. V. *et al. Atividades matemáticas na sala de aula*. Lisboa: Texto Editora, 1996.

ENZENSBERGER, H. M. *O diabo dos números*. São Paulo: Cia. Das Letras, 1997.

SILVA, J.; SEDLAK, J. *Building XNA 2.0 Games*. Apress.

LOBÃO, A.; EVANGELISTA, B.; FARIAS, J. A. L. *Beginning XNA 2.0 Game Programming*. Apress.

Artigos sobre XNA : <http://www.riemers.net/>

MATEMATICANDO - O USO DE JOGOS NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO

Márcio Fernando Stabile Junior¹
Danielle dos Santos Mingatos²

¹Estudante do Curso de Ciência da Computação; Bolsista do Senac;
mf_stabile@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
danielle.smingatos@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Método e Técnicas de Modelagem Computacional e Aplicações

Projeto: Matematicando – O Uso de Jogos no Ensino/Aprendizagem de Matemática para o Ensino Médio

Resumo

A proposta deste projeto visa o desenvolvimento de jogos para o ensino/aprendizagem de Matemática, levando em consideração todos os processos envolvidos, desde sua elaboração até o produto final.

Palavras-chave: jogos, ensino, aprendizagem, Matemática.

Abstract

The proposal of this project is the development of games for teaching/learning math concepts, considering all the process involved, from the elaboration to the final product.

Keywords: games, teaching, learning, math.

1. Introdução

Um grande problema que hoje é notado nas escolas, é a dificuldade de ensinar e aprender Matemática. Os jogos são uma forma de atingir os jovens que cada vez mais se interessam por esse tipo de entretenimento. Unir as duas coisas foi a maneira encontrada para auxiliar os alunos e professores durante o percurso de aprendizado.

2. Objeto da pesquisa

O tema a ser pesquisado é a utilização de jogos para o ensino e aprendizagem de Matemática no ensino médio. O projeto visa propiciar um melhor aproveitamento das aulas e maior facilidade no aprendizado, através do uso de jogos, desenvolvimento e aplicação dos mesmos.

3. Metodologia

Foi feito o levantamento de dados (pesquisa e catalogação de jogos de tabuleiro que envolvesse alguma ideia matemática, e o desenvolvimento de um jogo para computador que visa introduzir a teoria dos conjuntos, um dos primeiros temas abordados no ensino médio e, na sequência, funções.

A pesquisa baseia-se principalmente na procura de jogos de tabuleiro que possam ser usados como base para a criação do projeto final.

Alguns artigos também foram lidos para entender a visão dos professores e educadores sobre o uso de jogos no ensino da Matemática.

Para o desenvolvimento do jogo, algumas plataformas foram avaliadas com relação ao custo de tempo e facilidade de programação, a plataforma escolhida foi o programa Game Maker

8. Com ajuda de tutoriais, presentes no site da própria empresa, o conhecimento já era suficiente para dar início ao desenvolvimento do jogo.

O objetivo inicial foi selecionar quais matérias estariam presentes no jogo. Foi decidido então que seria utilizada a teoria dos conjuntos e funções de primeiro grau por serem as primeiras matérias a serem ensinadas, de acordo com o MEC.

4. Resultados e discussão

Durante o primeiro semestre os jogos foram fichados para posterior consulta. O segundo semestre foi utilizado para o desenvolvimento do jogo. O grande desafio foi inserir tanto a visão dos educadores como dos alunos, pois os educadores esperam ensinar enquanto os alunos querem se divertir.

Os artigos lidos ao longo do processo auxiliaram muito na hora de avaliar o ponto de vista dos educadores para o desenvolvimento do jogo, pois tratam esse assunto de forma clara e objetiva.

O jogo foi desenvolvido de acordo com o esperado e acompanhando o cronograma, porém ainda não foi possível um teste para verificar a efetividade do jogo sobre os alunos.

5. Conclusões

Analisando os resultados, concluo que o desenvolvimento do projeto ocorreu de acordo com a proposta inicial e que a metodologia empregada foi bem sucedida, até o final. O grande desafio que foi encontrado foi desenvolver um jogo que possa ensinar matemática, pois a visão dos alunos e dos educadores é bem divergente com relação a como o jogo deve ser. A visão dos educadores que antes não possuía, tornou-se muito importante na hora de pensar sobre o desenvolvimento do projeto final. Depois de muita pesquisa, notei que a visão dos alunos e dos educadores é igualmente importante e que ambas deviam ser levadas em conta, pois o desafio de criar um jogo que seja bom para ambos é muito difícil. Apesar de todas as dificuldades, o projeto foi concretizado e apenas alguns ajustes finais são necessários para sua conclusão.

Referências

- ALBERTI, L. B. *Matemática Lúdica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.
- FIANI, R. *Teoria dos Jogos: para cursos de administração e economia*, 2 ed.rev. e atual. Rio de Janeiro: Elseiver, 2006.
- GARDNER, M. *Divertimentos Matemáticos*, 4 ed. São Paulo: IBRASA, 1998.
- POLYA, G. *A Arte de Resolver Problemas*. São Paulo: Editora Interciência, 2006.
- RIBEIRO, F. D. *Jogos e Modelagem na Educação Matemática*. Curitiba: Ibplex, 2008.
- SHENK, D. *O Jogo Imortal: o que o xadrez nos revela sobre a guerra, a arte, a ciência e o cérebro humano*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
- NOGUEIRA I. C. *A aprendizagem da Matemática e o jogo*. Revista Saber (e) Educar edição N° 9, 2004.
- ITACARAMBI, R. R.; CAPOVILLA, S. F. de C.; PORFÍRIO, M. A. R.; SILVA, V. A. da S. *Jogos Como Recurso Pedagógico Para Trabalhar Matemática*. Anais do 16°. COLE, 2007.
- SCHNEIDER, M. *O Uso do Jogo no Ensino de Matemática*. http://www.seifai.edu.br/artigos/O_USO_DO_JOGO_MATEMATICA_Mariane_Schneider.pdf. Acesso em agosto de 2009.
- <http://ludicum.org/games/abstr/Amaz/amazonaspdf.pdf>. Acesso em 06/10/2009.

DESIGN, ARTES E COMUNICAÇÃO

SINTAXE DOS MATERIAIS NO DESIGN DO MÓVEL - SINTAXE DA MADEIRA COMPENSADA

Luiz Gustavo Carminholli Visconti¹
Prof. Dr. Giorgio Giorgi Junior²
Prof. Dr. Robinson Salata²



¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design – Habilitação em Design Industrial
Bolsista do Senac
gustavo.visconti@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
g.giorgi@uol.com.br
rsalata1@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Design: dinâmicas estéticas e sócio-cognitivas

Projeto: Sintaxe dos materiais no Design do móvel

Resumo

A pesquisa se inicia na escolha de um material, sendo este a madeira compensada. Primeiro é feito um entendimento do material, suas propriedades físicas e possibilidades de manipulação. Depois um levantamento histórico da produção em compensado a partir do início do séc. XX até os dias de hoje, gerando um catálogo dos projetos mais relevantes nesse material. Essa seleção é pautada por critérios como a exploração da potencialidade do material, entendimento da sintaxe do material e adequação do material ao projeto e coerência formal do objeto.

Palavras-chave: : madeira compensada, design industrial, sintaxe dos materiais.

Abstract

This research starts at the chose of a material, in this case the material that has been chosen is plywood. First, we have to do an understanding of the material, by that we mean it's physical properties e possibilities of manipulation. After that, it's done a historical research of what have been done in plywood from the start of the XX century, until today. That selection is based on attributes like the explorations of the maximum potentiality of the material, the understanding of the material's syntax, the adequation of the material to the project and the formal coherence of the object.

Keywords: plywood, industrial design, material syntax.

1. Introdução

Este projeto pretende estudar a madeira compensada, entendendo sua caracterização morfológica, sua sintaxe, suas capacidades e limitações físicas e quais sinais e indícios projetuais este material fornece ao projetista quando se almeja o projeto um objeto em madeira compensada.

Em suma, esse trabalho pretende entender a potencialidade da madeira compensado enquanto material para produtos. Quando se projeta com o pensamento voltado primeiramente para o material, deve-se entender quais são as possibilidades de transformação deste, quais são

os possíveis processos que podem ser realizados, os limites que a constituição física da matéria-prima impõe, quais são as percepções e sensações que esse material desperta nas pessoas quando é visto e tocado e quais são as sugestões (em termos de aplicações e transformações) que este material desperta no projetista. Esse conjunto de fatores constitui a materialidade de uma determinada matéria-prima.

2. Objeto da pesquisa

Essa pesquisa trata de um material em específico, a madeira compensada. Insere-se aqui também os desdobramentos que essa escolha acarreta, ou seja, a maneira como a escolha de um material de forma prévia pauta a produção do designer. Nota-se então um carácter de projeto diferente, ao invés de pesquisar-se sobre um único objeto e se ter um leque de materiais a analisar, têm-se um leque de produtos com apenas um material predominante, nesse caso, a madeira compensada.

3. Metodologia

Quanto ao processo adotado para a realização da pesquisa e suas respectivas etapas pode-se dizer que, primeiramente, será realizada uma breve exploração física do material, realizada no laboratório de design industrial do Centro Universitário Senac. Esta etapa tem o objetivo de entender a madeira compensada em sua materialidade e como funcionam seus principais processos de manipulação quando se trata da confecção de produtos, especialmente mobiliários. Serão realizados registros fotográficos dessa primeira fase que, posteriormente, serão anexados ao relatório com a descrição do que foi realizado no laboratório de design industrial. Após esse primeiro entendimento, será realizada uma pesquisa das ocorrências do uso da madeira compensada em projetos de mobiliário a partir do início do século XX até os dias de hoje; nesse ponto será fundamental o apoio na bibliografia disponível sobre o assunto. Essas ocorrências serão selecionadas com foco nos projetos que se percebe uma preocupação do projetista na exploração da potencialidade da madeira compensada, cruzada com os procedimentos eventualmente utilizados objetivando a minimização da geração de resíduos, bem como as eventuais estratégias de reaproveitamento dos mesmos, quando sua geração se revela inevitável.

4. Resultados e discussão

Na primeira fase desta pesquisa, foi feito um breve levantamento histórico do mobiliário em madeira compensada a partir do século XX até os dias de hoje. Esse levantamento serviu de base para pautar a continuação do trabalho. Após esse primeiro levantamento histórico, se fez necessário realizar-se um exercício de manipulação do material. Ou seja, insere-se aqui uma parte empírica do projeto, que consiste em manipular o material com o intuito de descobrir qual a dinâmica de trabalho com o mesmo e quais os diferentes resultados que se pode alcançar.

Realizadas essas duas primeiras fases, partiu-se então para um levantamento de objetos separados por tipologias de procedimentos, são 3: Mistura de Materiais, Minimalismo e Construção. Em cada uma dessas tipologias foram selecionados e analisados uma série de objetos procurando sempre estabelecer relações entre um e outro produto. É importante ressaltar que cada frente ressalta um ponto julgado pertinente e inovador para a história da madeira compensada no design de produtos.

5. Conclusões

Através da pesquisa realizada, pode-se entender quais os desdobramentos que o material oferece quando se trata da confecção de objetos. No caso da madeira compensada, foi fundamental para esta pesquisa a análise e o repertório adquirido sobre o que já foi feito com este material para que se entenda suas possibilidades de manipulação. Quando se trata de design é fundamental que o desenho do objeto respeite as limitações do material, para que o objeto seja factível, ou seja, para que seja possível tirá-lo da prancha de desenho e colocá-lo no mundo real.

Sendo assim, a pesquisa dos objetos já confeccionados em compensado foi fundamental para que se entenda quais paradigmas do material já foram quebrados e quais manipulações ainda se mostram, até o momento, não realizáveis com este material. Vale lembrar ainda que nesse sentido foi fundamental entender como a proposta de novas maneiras de manipular o material se relacionam com a inovação. Visto que a maioria dos objetos que se revelaram inovadores em seu desenho, também inovaram em seu processo de produção.

Referências

- FIELL, Ch. e P. Design do Século XX. Köln: Taschen, 2005.
- FIELL, Ch. e P. Diseño escandinavo. Köln: Taschen, 2003.
- FIELL, Ch. e P. El diseño del Siglo XXI. Köln: Taschen, 2002.
- FIELL, Ch. e P. 1000 chairs. Köln: Taschen, 1997.
- HIESINGER, K. B. (Org.) Design since 1945. London: Thames and Hudson, 1983.
- LIMA, M. A. M. Introdução aos materiais e processos para designers. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
- NGO, D. e PFEIFFER, E. Bent ply - the art of plywood furniture. New York: Princeton Architectural Press, 2003.
- SANTOS, M. C. L. Móvel moderno no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, 1995.
- SAVILLE, L. Design secrets: furniture. Beverly (MA): Rockport, 2006.
- SEMBRACH, K., LEUTHÄUSERE, G. e GÖSSEL, P. Le design du meuble au XXe Siècle. Köln: Taschen, 1991.
- BYARS, M. 50 beds. Sussex: Rotovision, 2001.
- LEFTERY, Ch. Wood (materials for inspirational design). Sussex: Rotovision, 2005.
- KAZAZIAN, Th. (Org.) Haverá a idade das coisas leves. São Paulo: Senac, 2005.
- MANZINI, E. e VEZZOLI, C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. São Paulo: Edusp, 2005.

CARTOGRAFIA DOS MATERIAIS: ETAPA IV - CLASSIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PAPÉIS ECOLÓGICOS PARA EMBALAGEM (CARTÃO, ONDULADO E AFINS)



Robson Koji Nakata¹
Denise Dantas²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design – habilitação em comunicação visual;
Bolsista PIBIC do CNPq;
robson_nakata@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
denise.dantas@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design Informação e Interfaces

Projeto: Cartografia de materiais: design, usabilidade e produtos

Resumo

O Projeto Cartografia dos Materiais tem como objetivo identificar, mapear, organizar e disponibilizar informações sobre os materiais e seus processos de transformação, bem como promover uma discussão crítico - reflexiva acerca de suas aplicações em produtos e superfícies, para em seguida gerar aplicações desses conteúdos no âmbito do design. Partindo do conceito da cartografia deleuziana, organiza seus processos metodológicos a partir da elaboração de “mapas materiais”, entendidos aqui como registros da paisagem em constante transformação. Nesse caminho, o mapa que aqui se apresenta traz o recorte dos papéis para embalagens e seus sistemas de classificação, considerando uma abordagem produtiva e de aplicação para o design. Apresenta uma discussão dos conceitos de sustentabilidade, reciclagem, papéis para embalagens ecologicamente correto, de modo a dar um panorama do que ocorre com as principais empresas atualmente e como este material tem sido apresentado ao mercado. A partir de visitas a empresas e análise dos seus produtos, demonstra como se apresenta o segmento e como podemos melhorar a qualidade de informação sobre os requisitos ambientais desses produtos.

Palavras-chave: papel, materiais ecológicos, materioteca.

Abstract

The main goal of the "Cartography of the Materials" Project is to get information about material transformations processes, to organize and make them available. Moreover, it intends to promote a reflexive-critical discussion about the material employment in products and surfaces, in order to generate applications of these contents on design focus. Using Deleuzian mapping concept, this project organizes its methodological processes preparing “material maps”, defined here as records of the landscape in constant transformation. Here we present the “paper map” and their systems of classification of the packaging paper, considering a production and application to the design. Discusses the concepts of sustainability, recycling, and environmentally correct packaging paper, to give an overview of what occurs with the main companies today, as this material has been presented to the market. We visited companies and analyzed their process and products, shows how the segment is present and how we can improve the quality of information on environmental requirements of these materials.

Keywords: paper, ecological materials, material library.

1. Introdução

Hoje nos deparamos com um mundo em um duplo desequilíbrio: onde os recursos

naturais estão se esgotando e os resíduos provenientes do consumo aumentando, reflexo de um crescimento linear unidirecional e de um consumo desequilibrado. A economia e a ecologia devem ser pensadas juntas a fim de minimizar futuras consequências trágicas. O designer contemporâneo necessita conhecer e entender a fundo todo o processo industrial e os impactos relacionados aos materiais aplicados em seus projetos. É fundamental que ao projetar novos produtos o designer leve em consideração o seu ciclo de vida que vai desde o seu nascimento (fase de produção) até a sua morte (fase de descarte). Também é necessário tentar reduzir os custos e a matéria-prima por meio de escolhas tecnológicas ou inovações que contribuam com essa filosofia: redução das matérias-primas (input), redução do volume dos resíduos nos aterros (output) e a redução da energia.

2. Objeto da pesquisa

O objeto da pesquisa é o levantamento e mapeamento de papéis de baixo impacto ambiental considerando os critérios apresentados em HENEULT e KAZAZIAN (2005), VILELA e DEMAJOROVIC (2006), MANZINI, e VEZZOLI (2002). Verificar os sistemas de classificação existentes e organizar as informações provenientes do setor produtivo de modo a otimizá-las para o uso por profissionais de design e áreas afins.

3. Metodologia

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica para entendimento do universo dos papéis para embalagens e dos aspectos ambientais relacionados a essa atividade; mapeamento dos fabricantes através de site e de visitas técnicas que aconteceram nas empresas: MD Papéis e Papiрус; levantamento de amostras; análise dos fabricantes e dos produtos utilizando como referência o modelo de *ciclo de vida do sistema produtivo* determinado por Ezio Mansini e Carlo Vezzoli (2002, p.92).

4. Resultados e discussão

Durante o processo de pesquisa, constatou-se a complexidade de classificação deste segmento. Ainda hoje, não existe uma classificação padronizada e cada papel para embalagem segue um tipo específico de classificação, muitas vezes determinada pelo próprio fabricante. Ao confrontar esses dados com a tabela de classificação da BRACELPA, constatou-se que a tabela de classificação da BRACELPA apresenta vários problemas, sendo pautada pela finalidade do produto, não enfatiza as características físicas e perceptivas dos materiais e também é restritiva no sentido criativo, uma vez que delimita uma área de atuação para buscar o material. Entre as suas divisões não há classificação para papéis de embalagens reciclados ou ecológicos. Uma solução seria criar uma nova tabela de classificação onde os diversos tipos de papéis (escrever, imprimir, embalagens, especiais, entre outros) fossem todos classificados pelo tipo de matéria-prima aplicada na sua fabricação e pelos principais aditivos que compõem a sua estrutura. Desta forma conseguiríamos enfatizar as características físicas e perceptivas deste produto além de classificar mais precisamente o material que possui melhor ganho ambiental.

5. Conclusões

Hoje, devido ao impulso e demanda do setor de embalagens e devido as inovações tecnológicas decorrentes do surgimento de novos processos e de novos materiais, encontramos no mercado nacional uma gama muito variada de papeis para embalagens. O conhecimento desses novos produtos e respectivamente da tecnologia aplicada na sua fabricação, tornou-se precária devido à falta de uma estrutura adequada de classificação por parte dos fabricantes e por partes dos órgãos normalizadores que os cerca. O conhecimento destas novas tecnologias é de fundamental importância para o desenvolvimento de novos paradigmas projetuais em que se leve em consideração a sustentabilidade do planeta através de escolhas conscientes de materiais.

Através dos resultados obtidos nesta pesquisa pode-se concluir que existe uma

deficiência na classificação desse segmento. Atualmente a classificação do segmento é determinada pelos próprios fabricantes. A pesquisa apontou também que a classificação utilizada pelos fabricantes não correspondem aos critérios utilizados pela tabela de classificação de tipos de papéis determinada pela BRACELPA e que a tabela da BRACELPA apresenta vários problemas de classificação não enfatizando as características físicas e perceptivas dos materiais.

Percebeu-se ainda que se faz necessário repensar um sistema de classificação mais adequado para o segmento, de modo a promover uma melhor qualidade de informação aos profissionais da área.

Referências

HENEULT, Eric Roland Rene. KAZAZIAN, Thierry. Havera a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável - São Paulo, Senac, 2005.

NETO, Mário Carramillo. Produção Gráfica II: papel, tinta, impressão, e acabamento - São Paulo, Global, 1997.

PAPANEK, Victor. Arquitetura e Design - São Paulo, Edições 70, 1995.

GALLIANO, Alfredo G. NORO, Joao J. CONCEICAO, Edmilson O. CRAIG, James. Produção Gráfica: papa: planejador gráfico, editor, diretor de arte, produtor, estudante - São Paulo, Nobel, 1987.

VILELA, A.; DEMAJOROVIC, J. Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectiva para as organizações - São Paulo: Editora Senac, 2006.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis: Os requisitos ambientais dos produtos industriais - São Paulo: EDUSP, 2002.

PEREIRA, José L. Planejamento de embalagens de papel - Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

MESTRINER, Fabio. Design de embalagem: curso básico – São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

MALAGUTI, Cyntia. Requisitos ambientais para o desenvolvimento de produtos: manual técnico – São Paulo: CSPD – Centro São Paulo Design, 2005.

CAVALCANTI, P.; CARMO, C. História da embalagem – São Paulo: Grifo Projetos Históricos e Editoriais, 2006.

A FORMAÇÃO DO OLHAR DO DIRETOR E SEU ENVOLVIMENTO COM A EQUIPE DE TRABALHO DURANTE A FACULDADE

Danilo Bastos Godoy¹
Ana Maria Giannasi²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual ; Bolsista do Senac;
danilobg@uol.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
ana.mgiannasi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design, Artes e Comunicação

Projeto: Audiovisual, Artes Visuais e Fotografia

Resumo

O projeto propõe uma visão crítica da formação do aluno graduado no Curso Superior do Audiovisual da USP, focado na figura dos diretores e seus Trabalhos de Conclusão de Curso, realizados como curtas-metragens.

Palavras-chave: formação do olhar; diretor; equipe de trabalho; trabalho de conclusão de curso; faculdade de audiovisual.

Abstract

The project considers a critical vision of the graduated pupil in the Superior Course of Audiovisual in the USP focused in the figure of the directors and its Course Conclusion Works, carried through as short-films.

Keywords: look formation; director; work team; course conclusion work; audiovisual college.

1. Introdução

Os cursos de graduação em audiovisual e cinema promovidos pelas faculdades brasileiras se distribuem atualmente em quatorze estados do país, com uma concentração maior na região sudeste. São Paulo teve seu primeiro curso de cinema em 1966 com a criação da Escola de Comunicações Culturais (atualmente Escola de Comunicações e Artes) na USP.

Existem no Brasil quarenta e cinco cursos com o denominativo audiovisual, vinte e sete com o denominativo cinema e quatro com os dois denominativos. A crescente procura de cursos que envolvam a produção audiovisual nos últimos anos é reflexo do crescimento desse meio de comunicação no país, tanto no segmento comercial como no segmento artístico.

O trabalho de um diretor de cinema pode ser analisado pelo seu estilo cinematográfico, ou seja, suas escolhas e decisões durante a produção do filme, que são traduzidos no conjunto de planos e cenas montadas, constituindo uma unidade. Visualizamos um estilo cinematográfico único em filmes como os de Woody Allen, David Lynch, Sofia Coppola e Alfred Hitchcock por exemplo. Como esse estilo cinematográfico é visto pelos alunos formados em Audiovisual? O quanto de seus TCCs possuem um trabalho em equipe que traduz um estilo?

2. Objeto da pesquisa

Esta pesquisa procurou analisar a formação do olhar dos estudantes de audiovisual, focado na figura do diretor e seu exercício de trabalho com sua equipe de filmagem. Tendo como base os Trabalhos de Conclusão de Curso finalizados e exibidos pelos alunos formados no Curso de Audiovisual da USP em 2008, o presente projeto possibilitou uma interessante reflexão sobre o funcionamento do trabalho em equipe na produção de um curta-metragem, como o aluno-

diretor se vê apto para dirigir depois dos ensinamentos proporcionados pela faculdade e as dificuldades em relação ao processo de filmagem desde o argumento e roteiro até a exibição do curta e apresentações em festivais

3. Metodologia

Primeiramente foi feita uma triagem entre 11 curtas metragens de TCC, destes, 4 foram escolhidos para uma análise comparativa entre o roteiro e a obra finalizada. Após essa etapa foi estabelecido contato mais direto com os realizadores e foi decidido se concentrar em apenas um dos curtas, Romance.³⁸ dirigido por Vitor Brandt e Vinícius Casimiro. Dessa forma foi realizada uma entrevista tanto com os realizadores como a professora orientadora do TCC.

4. Resultados e discussão

O Curso Superior do Audiovisual da ECA/USP possui uma estrutura que possibilita ao aluno, num primeiro momento, ter um conhecimento geral a respeito de cinema, televisão, rádio e novas mídias, um período que Vânia Debs denomina como “o nosso básico”, para que em um segundo momento este aluno exercite as principais etapas de uma equipe de filmagem, para que depois ele vá escolhendo sua ênfase, matriculando-se em matérias específicas que estejam relacionadas ao que pretende fazer quando sair da faculdade, ou simplesmente aquilo que gosta de estudar.

Realizar uma direção em um curta-metragem de TCC simboliza o fechamento de um período de aprendizagem, no campo audiovisual/cinematográfico. É o reflexo da formação do olhar que esses alunos diretores obtiveram durante a faculdade, transpostos em imagens e sons em seus trabalhos de conclusão de curso.

Em entrevista realizada com a professora e orientadora Vânia Debs, foi discutido o processo que estes alunos, interessados em direção, passam durante o curso. Os semestres são divididos para que o aluno possua certa bagagem teórica, fílmica, audiovisual, para que ele inicie seu treinamento na prática, exercendo um pouco de cada função relacionada ao meio, como a escrita de roteiros, direção, montagem, som, produção, fotografia e arte por exemplo.

5. Conclusões

Não basta uma pessoa saber escrever, para que ela esteja apta a escrever um romance, assim como não basta uma pessoa saber ligar uma câmera para que ela se torne um diretor de cinema. A formação do olhar dos alunos durante a faculdade é basicamente um processo de “alfabetização”, necessário para que se possa produzir filmes, entendendo o que se quer dizer, como está sendo apresentado e o que significa este método. Vinícius Casimiro e Vitor Brant demonstram em seu curta metragem de TCC aquilo que de fato aprenderam depois de terem sido “alfabetizados”, ainda mais pois este curta metragem é um exercício de referências, ligadas a filmes de cineastas como Sérgio Leone, Quentin Tarantino, Robert Rodriguez e John Woo.

Essa característica foi uma decisão tomada desde o início do roteiro, como dito em entrevista. Comparando este trabalho com outros curta metragens de TCCs que foram analisados é possível perceber como inúmeras possibilidades narrativas estão ligadas a referências, como no caso do curta-metragem de Vera Egito, *Espalhadas pelo Ar*, cuja linguagem de planos delicados se assemelha aos filmes de Sofia Coppola, ou no caso de Yuri Amaral que teve Sergei Eisenstein como grande referência para a montagem do curta *Eletrotorpe*, além de filmes que seguem o modelo multiplot (várias histórias conectadas), como *Amores Brutos*, *21 gramas* e *Babel*, de Alejandro González Iñárritu.

Em um momento específico da entrevista Vitor fala sobre a didática do curso, a respeito da direção. Um dos exercícios realizados no curso consistia nos alunos trazerem para a sala de aula uma cena de algum filme que gostassem, e em conjunto, alunos e professor analisavam a cena durante algumas semanas. Vitor trouxe um exemplo de um filme de Sergio Leone, e seu depoimento final sobre este exercício é que analisando o filme você aprende o que um diretor renomado sabe fazer, agora, seu apontamento é justamente como aluno: como conseguir fazer isto que este diretor sabe fazer? Compreender a linguagem cinematográfica num filme em sala

de aula é uma das principais atividades na matéria Direção. A dificuldade que Vitor fala reside na discussão: aprender o conteúdo e aprender a realizar.

Após um ano de pesquisa, análise de filmes, análise de materiais, roteiros e entrevistas é possível perceber a importância da prática e do trabalho em grupo atrelado a questões de embasamento teórico, não somente a respeito da linguagem cinematográfica mas também em relação às experiências de vida como um todo.

Referências

ATÉ Amanhã - Direção: André Bomfim. Vídeo, 20 min, Brasil: 2008.

CIDADE do Tesouro – Direção: Célio Franceschet. 16mm, 17min, Brasil: 2008.

CIGANO – Direção: Eduardo Mattos. 35mm, 16min, Brasil: 2008.

CONSTRUÇÃO - Direção: por Maria Gutierrez. 35mm, 9min, Brasil: 2006.

ELETROTORPE - Direção: Nalu Béco e Yuri Amaral. Vídeo, 15min, Brasil: 2008.

ESPALHADAS pelo ar – Direção: Vera Egito. 35mm, 15min, Brasil: 2007

HOJE é o seu dia – Direção Thais Fujinaga. 35mm, 14min, Brasil: 2008

MAIS uma noite – Direção: Pedro Morelli e Luís Eduardo Amaral. 35mm, 15min, Brasil: 2009

PROCURA-SE – DIREÇÃO: Rica Saito. Vídeo, 44min, Brasil: 2008.

ROMANCE. 38 – Direção: Vinícius Casimiro e Vitor Brandt. 35mm, 15min, Brasil: 2007

SANTA Chuva – Direção: Rafael Salomão Cruz. 35mm, 15min, Brasil: 2008

AS ESTRATÉGIAS NARRATIVAS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Kelly Kiyumi Shigeno¹
Nanci Rodrigues Barbosa²

¹Estudante do Curso de Design – Bacharelado em Interface Digital ; Bolsista do Senac;
kellykiyumi@gmail.com

²Professora do Centro Universitário Senac
nanci.rbarbosa@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Audiovisual, Artes Visuais e Fotografia

Projeto: O Impacto do Digital no Audiovisual Brasileiro: Novas Estratégias Narrativas

Resumo

Este projeto tem como objetivo estudar os recursos narrativos utilizados nas produções audiovisuais para mídias móveis, ou celulares, dentro do território nacional. Pretende-se contextualizar o momento em que vivemos e nos aproximar da tecnologia utilizada para produção e distribuição destas produções audiovisuais, para depois focar na análise dos vídeos selecionados, destacando as características mais recorrentes de sua narrativa e proposta estética.

Palavras-chave: Cinema, celular, audiovisual, Brasil, filmes de bolso

Abstract

This project aims to study the narrative resources used in audiovisual productions for mobile media, or cellphone, at Brazil. It is intended to contextualize the moment in which we live and mention a little bit about the technology used for production and distribution of these pocket movies, and then focus into the analysis of the selected videos, highlighting the most recurrent features in it's narrative and aesthetic proposal.

Keywords: mobile cinema, audiovisual, Brazil, pocket films

1. Introdução

Em tempos de ubiqüidade computacional e mobilidade tecnológica, nossa atenção se volta para os celulares, dispositivos que fazem parte de nosso cotidiano e que nos possibilitam criar e assistir vídeos. André Lemos propõe que os celulares sejam chamados de DHMCM—“Dispositivo Híbrido Móvel de Conexão Multirredes”, pois os celulares agregam funções de computador, câmera fotográfica, filmadora, televisão, entre outros.

O foco desta pesquisa são os “filmes de bolso”, feitos com e para celulares, e suas características específicas.

2. Objeto da pesquisa

Os objetos de pesquisa selecionados são os vídeos vencedores pelo júri especializado e os que receberam destaque (pelo júri popular ou menções honrosas pelo júri especializado), nas quatro edições do Vivo Arte.mov – Festival Internacional de Arte em Mídias Móveis.

3. Metodologia

Com o objetivo de pesquisar as novas estratégias narrativas utilizadas na criação de vídeos **com** e **para** celulares no Brasil, este trabalho observou o cenário sócio-cultural brasileiro, tendo como base estudos sobre a *cibercultura* e novas mídias. Procurou-se definir a amostra de trabalhos a ser analisada entre os festivais, foi selecionado o Vivo Arte.mov – Festival Internacional de Arte em Mídias Móveis, devido a sua proposta de priorizar a utilização consciente

das mídias móveis. Onde os trabalhos audiovisuais cumprem o papel informativo e ilustrativo de como essas questões têm sido percebidas na sociedade e pelos artistas. Além disso, o festival acontece desde 2006, tendo um acervo de curtas vencedores que totalizam 32 vídeos.

A partir destes dados, foi feita a análise dos curtas mais representativos dentre os selecionados, a comparação entre eles para verificar características recorrentes, tendo como referência a bibliografia selecionada, que foi atualizada diversas vezes, e trabalhos relacionados.

4. Resultados e discussão

A possibilidade de conexões sem fio está modificando o espaço urbano e as formas de interações sociais. De acordo com André Lemos, vivemos na era da conexão móvel que é efetivamente sem fio. O ser humano se “transformou em um conjunto de extensões ligadas a um mundo *cíbrido*”, permitindo que ele retorne a um padrão de vida nômade (Beiguelman, 2009).

Para André Lemos, os vídeos feitos com celulares são uma reconfiguração do cinema e da fotografia, impõem outra experiência social e estética.

Dentre todos os curtas pesquisados alguns apresentam mais características específicas deste tipo de ferramenta. Alguns vídeos exploram mais a imediaticidade de utilizar um dispositivo que está sempre ao alcance das mãos, imagens espontâneas e flagrantes da vida cotidiana. Em *Sens*, de Janaína de Castro, apesar de não apresentar cortes rápidos e secos, muito utilizados para expressar a alta velocidade da vida nos grandes centros urbanos, captura um momento em que a baixa qualidade da imagem e a ausência de iluminação adequada criam um suspense para descobrir que espaço é este onde só as luzes se movimentam. Após o final do túnel e de um *flash* que clareia toda a tela, é possível distinguir a parte interna de um ônibus de viagem. Curtas que se apropriam das características do aparelho para criar novas propostas. Entrelinhas também utiliza esta mesma proposta, além de ser mais poético e trazer questões ligadas à comunicação e ao nosso estilo de vida.

Outro estilo identificado e que também se apropria da mobilidade da câmera e a facilidade em utilizá-la são “Memórias de um Celular”, onde diversas cenas gravadas com celular são exibidas em contextos onde a imagem só pôde ser registrada pela praticidade do celular.

É importante perceber que esta é a primeira vez que uma tela não tem um único horizonte, ela está sempre em movimento e isso implica na tendência de se estabilizar no solo, conforme a gravidade. Esta tela/câmera em movimento permite que as imagens tenham leveza e liberdade.

A Aparição do corpo do realizador neste tipo de filmes também é algo recorrente, em *Me//AT*, por exemplo, a câmera digital que Raquel Kogan segura para formar a imagem distorcida no espelho do trem aparece nas filmagens. Kênia Cardoso Vilaça de Freitas, mestranda em Mídias da Unicamp, comenta em seu artigo *A Estética do Cotidiano* de 2008, onde estuda os curtas participantes do festival francês *Pocket Films*: “O uso de superfícies reflexivas; como óculos, portas de vidro, etc. [...] recorrente em vários ‘filmes de bolso’ se revela fundamental na construção das metalinguagens – de um fazer fílmico que se mostra, que mostra os seus processos e põe em cena o corpo do seu realizador. Um corpo cada vez mais performático e integrado à câmera – o cine-mão.”

Além destes, alguns filmes ainda apresentam uma linguagem clássica do cinema, são produzidos para serem distribuídos nos celulares, como podemos observar no curta *Botões* de David Mussel e em *Mídia Locativa*, de Leandro Aragão e Raquel Solorzano. Um apresenta uma história épica, outro um documentário sobre a apropriação dos celulares para alugar em Bogotá, onde um minuto de conversação custa 200 pesos (aproximadamente R\$ 0, 18).

Estes estilos de produção dos curtas não se sobrepõem uns aos outros, eles coexistem. Trazendo a idéia de um cinema expandido, que Arlindo Machado entende como:

“Um cinema *lato sensu*, seguindo a etimologia da palavra (do grego *kinemaématos* + *gráphien*, ‘escrita do movimento’), que inclui todas as formas de expressão baseadas na imagem em movimento, preferencialmente sincronizadas a uma trilha sonora. Nesse sentido expandido de arte do movimento, televisão e vídeo também passam a ser cinema, assim como a multimídia” (MACHADO, 2007)

E agora com o cinema de bolso, aquele que se pode assistir em movimento.

5. Conclusões

As análises das obras buscam identificar quais as características mais recorrentes no cinema celular. A mobilidade da câmera, sua quase onipresença na vida das pessoas gera a possibilidade de flagrar momentos banais e comuns do cotidiano. "A Estética do cotidiano", como este tipo de abordagem é chamado por Kênia Cardoso Vilaça de Freitas, coexistem com as quase imperceptíveis fronteiras entre a ficção, o documental e o experimental. Muitas características da fotografia, da animação e do próprio cinema se misturam de maneira variada nestes filmes.

Estamos passando por um momento de transição. Este tipo de produção ainda se baseia nas linguagens que mais se aproximam de suas necessidades, mesmo assim algumas características específicas já podem ser observadas. Como a ausência de um único horizonte para esta tela onde o vídeo é distribuído, a leveza e a liberdade de movimento da câmera que funciona quase como uma extensão do corpo humano e o cotidiano que é um tema muito recorrente.

É importante acrescentar que a qualidade de imagem (tanto na captura quando na distribuição destes filmes para celular), não se aplicará durante muito tempo. Cada vez mais as câmeras de celular apresentam maior definição e as telas são cada vez mais nítidas.

Para a definição de uma linguagem específica para este meio, é preciso se desprender das ferramentas técnicas disponíveis, que se atualizam a cada seis meses no máximo, e se focar nas possibilidades que suas características específicas proporcionam.

Referências

- MACHADO, Arlindo. Pré-Cinemas & pós-cinemas. 2ª edição. Campinas: Papyrus, 2002.
- BELLOUR, Raymond. Entre-imagens: foto, cinema, vídeo. Campinas, SP: Papyrus, 1997.
- DELEUZE, Gilles. A imagem-tempo. São Paulo: Brasiliense, 2007.
- LEMOS, André. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes. Acesso: 30 de setembro de 2009. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/DHMCM.pdf>>.
- LEMOS, André. Cibercultura e Mobilidade: a Era da Conexão. Acesso: 26 de setembro de 2009. Disponível em: www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibermob.pdf
- BEIGUELMAN, Giselle. Admirável Mundo Cíbrido Acesso: 06/09/2009 Disponível em: <<http://www.pucsp.br/~gb/texts/cibridismo.pdf>>
- PARENTE, André. Cinema em Trânsito: Do dispositivo do cinema ao cinema do dispositivo. in: PENAFRIA, Manuela e MARTINS, Índia Mara(org): Estéticas do Digital: Cinema e tecnologia. Livros Labcom, 2007.
- SALLES, Filipe. Crítica de Cinema - A PRODUÇÃO DE CURTA-METRAGENS, 2000. Acesso em: 30/03/2010. Disponível em: <http://pcrc.utopia.com.br/A+PRODU%C3%87%C3%83O+DE+CURTAS-METRAGENS&bl=y>
- Kênia Cardoso Vilaça de Freitas. A ESTÉTICA DO COTIDIANO: Reflexões sobre o cinema-celular e as inflexões do estatuto da imagem na cibercultura, 03/11/2008. Acesso: 23 de novembro de 2009. Disponível em: <<http://www.cencib.org/simposioabciber/PDFs/CAD/Kenia%20Cardoso%20Vilaca%20de%20Freitas.pdf>>
- Site oficial do Vivo Arte.mov: <http://www.artemov.net/index.php>

NAVENGANDO ENTRE O VÍDEO CIBERNÉTICO E AS MÍDIAS SOCIAIS

Hugo Hiroyuki Aihara¹
Renata Correia Lima Ferreira Gomes²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual ; Bolsista do Senac ;
kahaaj@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
renata.clferreira@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: O impacto do digital no audiovisual brasileiro: novas estratégias narrativas
Projeto: Navegando entre o vídeo Cibernético e as Mídias Sociais

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar a real aplicação da ferramenta Internet, para a propagação de obras audiovisuais. Analisar como funciona a interação entre o novo emissor/receptor e o novo receptor/emissor.

Palavras-chave: Interatividade, Internet, Youtube, Vídeos Virais

Abstract

This paper aims to analyze the actual implementation of the Internet tool for the dissemination of audiovisual works. Analyze how the interaction between the new transmitter/receiver and the new receiver/transmitter.

Keywords: Interactivity, Internet, Youtube, Viral Videos

1. Introdução

A interatividade sempre foi algo crucial para a sobrevivência do ser humano dentro da sociedade. Mas a partir de meados dos anos 90, o mundo se viu diante de uma nova maneira de se relacionar: virtualmente através da Internet. A partir daí, a palavra interação ganhou outro peso para os indivíduos viventes dentro do que hoje é conhecido como cybercultura. Dentro dela, a rapidez na comunicação é algo que segue num crescente geométrico surpreendente. De certa forma, formou-se a tão sonhada aldeia global, pois não importa mais a distância, a informação pode atravessar o planeta instantaneamente. E cada dia que passa, as novas gerações de internautas estão expostos a diferentes experiências - e em quase todas, os pais, responsáveis e estudiosos ainda não chegaram a conclusão se são benéficas ou não - basicamente pelo (quase) total desconhecimento do assunto.

Em meados dos anos 90', com a explosão da internet, aconteceu uma quebra na maneira que os seres humanos se comunicam. Arrisco dizer que se pode até separar a história em A.I. e D.I. (Antes da Internet e Depois da Internet), tal foi a quebra que ocorreu.

O presente trabalho, analisa um pouco mais como se dão estas novíssimas relações, no que diz respeito ao conteúdo audiovisual, já que este também não depende somente de uma 'major' para ser produzida. Qualquer pessoa dotada de uma câmera digital e uma conexão com internet, pode ser uma produtora e quiçá, emplacar um 'hit' momentâneo - como ocorre na maioria casos referentes aos vídeos vídeos virais.

2. Objeto da pesquisa

- Mapear as estratégias narrativas atuais das produções audiovisuais postadas na internet (Youtube), analisando sua conexão com a mudança do paradigma de produção tecnológica possibilitada pelo digital

3. Metodologia

- Mapeamento da produção audiovisual veiculada na internet

Serão analisados alguns cases de vídeos que circulam pela internet, verificando-se seu sucesso ou fracasso, e seus motivos.

4. Resultados e discussão

A interatividade sempre foi algo crucial para a sobrevivência do ser humano dentro da sociedade. Mas a partir de meados dos anos 90, o mundo se viu diante de uma nova maneira de se relacionar: virtualmente através da Internet. A partir daí, a palavra interação ganhou outro peso para os indivíduos viventes dentro do que hoje é conhecido como cybercultura. Dentro dela, a rapidez na comunicação é algo que segue num crescente geométrico surpreendente. De certa forma, formou-se a tão sonhada aldeia global, pois não importa mais a distância, a informação pode atravessar o planeta instantaneamente. E cada dia que passa, as novas gerações de internautas estão expostos a diferentes experiências - e em quase todas, os pais, responsáveis e estudiosos ainda não chegaram a conclusão se são benéficas ou não - basicamente pelo (quase) total desconhecimento do assunto.

Dentro deste contexto não resta dúvidas de que a comunicação hoje é uma ferramenta poderosa que se populariza a cada dia, ou será que apenas se massifica, cada vez mais? De qualquer forma, deixo esta pergunta aberta para outro pesquisador para me focar no tema que propus: estudar um pouco mais a fundo a relação entre este novo produtor/interator e receptor/interator das mensagens audiovisuais recorrentes, principalmente no site Youtube.com

Os vídeos "virais" são os maiores exemplos desta nova relação, pois os criadores/emissores da mensagem "têm" de considerar inúmeros fatores para o sucesso de suas produções, sendo o maior deles, fazer com que o conteúdo não apenas agrade os receptores da mensagem, mas os transforme em reemissores, propagando esta mensagem para o maior número de pessoas possível, formando assim, uma pirâmide (quase) infinita de multiplicação de emissores e receptores. Pode-se dizer que este fenômeno se trata da evolução do "boca-a-boca", entretanto, de uma forma muito mais imediatista, e de proporções que podem chegar ao nível global. Uma questão que aprofundi, foi o que faz com que os vídeos se tornem virais? Quais são os vídeos mais vistos deste canal da web? Como se dá a interação entre os novos produtores e receptores nesta nova era das comunicações?

Para se ter uma idéia da rapidez em destas novas plataformas, cito o vídeo postado no Youtube, "Lady Gaga - Bad Romance" (postado em 23 de novembro de 2009), que, segundo estatísticas do site readwriteweb.com, em 18 de abril, configurava como o vídeo mais visto do Youtube de todos os tempos, com 183,497,434 visualizações. Em 12 de maio, o vídeo já tinha mais de 203,044,000 visualizações, ou seja um aumento de quase 20 milhões de visualizações em menos de um mês. Uma olhada rápida em 14 de junho, registrou um número ainda mais surpreendente: quase 227 milhões de visualizações. Algo ainda mais surpreendente, é que em metade do tempo, o vídeo "Justin Bieber - Baby ft. Ludacris" (postado em 19 de fevereiro de 2010) já alcançou mais de 195 milhões de viewers.

O caso mais explorado e conhecido do cenário nacional talvez tenha sido o do "Tapa na Pantera" (2006) - com mais de 6 milhões de view e muitas paródias feitas sobre ele, ou do "Twix" (2006) onde um vídeo lançado comercialmente primeiro como viral da internet, e depois se tornou uma febre entre os espectadores também da televisão. Este último ainda se tornou um case de sucesso dentro do mundo da publicidade.

5. Conclusões

Inseridas na idéia do imediatismo, as pessoas, hoje tratam tudo por descartável. Aparelhos celulares têm prazo de validade, antes considerados bens duráveis como automóveis também são descartados rápida e facilmente, os televisores só duram até o momento em que uma nova tecnologia é lançada no mercado, mas o que sobrevivem são seus suportes. As conclusões com este trabalho são que independentemente da demografia dos *viewers* o que mais importa no que se refere ao lazer e diversão dos indivíduos, sendo este o principal mote de todo

o canal Youtube, pois os vídeos que configuram entre os mais vistos e comentados de todos os tempos são justamente estes, sejam eles de humor ou entretenimento descartáveis, Um vídeo supera o outro facilmente, uma vez que o conteúdo não mais tenha valor, restando apenas a plataforma. Esta deve se reinventar de tempos em tempos, para que também não se torne mais um objeto do passado.

Referências

BENAZZI, Professor João Renato de Souza Coelho; GAENSLY, Patrícia. Comunicação *cibercultura* e comportamento: Um estudo sobre a difusão de informação via e-mail e o marketing viral. In: INTERCOM - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO, 2009, Curitiba. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-2848-1.pdf>>. Acesso em 18 de fevereiro de 2010.

MARTINI, Thaís Cunha; MARTINS, Professor Dr. Francisco Eduardo Menezes. O correio eletrônico na Era da *Cibercultura*. In: INTERCOM - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO, 2009, Curitiba. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-3402-1.pdf>>. Acesso em 18 de fevereiro de 2010.

WIKIPEDIA. Youtube. Disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/YouTube>>. Acesso em 08 de abril de 2010.

READ WRITE WEB. Top 10 YouTube Videos Of All Time. Disponível em: <http://www.readwriteweb.com/archives/top_10_youtube_videos_of_all_time.php>. Acesso em 18 de abril de 2010.

SEARCH TWITTER. Pesquisa do termo Youtube. Disponível em: <<http://search.twitter.com>>. Acesso em 14 de junho de 2010.

YOUTUBE. RedesSociais.br. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=DmRsQibIOWg>>. Acesso em 18 de abril de 2010.

YOUTUBE. Lady Gaga - Bad Romance. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=qrO4YZeyl0I>>. Acesso em 18 de abril de 2010.

YOUTUBE. Justin Bieber - Baby ft. Ludacris. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=kffacxfA7G4>>. Acesso em 14 de junho de 2010.

PRODUÇÃO CINEMATOGRAFICA DA AMÉRICA LATINA - CULTURA E HISTÓRIA

Barbara Rut Segalle¹
Flávio de Souza Brito²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Audiovisual; Bolsista Senac
barbsegalle@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
flavio.sbrito@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Audiovisual

Projeto: Cultura e História na Produção Cinematográfica da América Latina

Resumo

O projeto promove uma reflexão sobre o olhar dos projetos audiovisuais desenvolvidos nos últimos anos em países da América Latina como Argentina, México, Cuba e, principalmente, Brasil. Por meio de análises das produções audiovisuais concluídas por universitários de diferentes cursos (rádio e televisão, cinema e audiovisual) será realizada essa pesquisa, levando em conta aspectos culturais e históricos desses países.

Palavras-chave: ensino de audiovisual; aspectos históricos e culturais; América Latina e reflexão.

Abstract

The project promotes a central consideration under the gaze of audiovisual projects developed in recent years in Latin America such as Argentina, Mexico, Cuba and particularly Brazil. Through analysis of audiovisual productions completed by students of different courses (radio and television, cinema and audiovisual) will be conducted this research, taking into account cultural aspects and stories of these countries.

Keywords: audiovisual education; history and culture; Latin America and reflection.

1. Introdução

A cultura do audiovisual na América latina vem, ao longo do tempo, diversificando se cada vez mais e aumentando suas áreas de influência cultural. Há países como o Brasil e a Argentina que estão adquirindo maior independência das produções dos Estados Unidos e da Europa.

Por meio de uma pesquisa analítica e histórica, pretende se analisar como as produções audiovisuais estão desenvolvendo se em um mundo globalizado e, diante dos avanços tecnológicos, buscando analisar como a história particular desses países afetou as características cinematográficas por meio da cultura, conflitos sociais, políticos e religiosos.

A partir da produção realizada nos projetos de conclusão do curso de Audiovisual da Universidade de São Paulo (USP), e de uma pesquisa baseada em comportamento, informação e cultura, investigar como essas produções mudaram ou não com o passar do tempo.

2. Objeto da pesquisa

Cinema da América Latina: estudo comparativo entre a produção da década 1960 e aquela realizada a partir de 2000.

3. Metodologia

Nesse prazo, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a produção audiovisual e o contexto histórico brasileiro para, em seguida, proceder a análise dos trabalhos de conclusão de

curso do último da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo estabelecendo um levantamento sistemático de sua produção.

4. Resultados e discussão

Pela primeira vez, na década de 60, cineastas da América Latina se reuniam para discussão de idéias, linguagens filmicas e debate para que o cinema latino-americano fosse reconhecido pelo resto do mundo. Nessa época, a exibição dos filmes era, ainda, sem conflitos. A partir do auge da repressão política que ocorre nos países da América latina, a situação para produção, divulgação e distribuição dos filmes "novos" começou a ser ameaçada.

No México, em 1960 até os anos 70 foram produzidos, principalmente, filmes cults de terror, filmes de ação e as "sexicomédias" que eram exibidos nos cinemas e até na televisão. Já Reynaldo González (El Herido, Historias de la Revolución) conseguiu características bem fortes do cinema Cubano. Na Argentina, em 1956 é criada a Escola de Cinema de Santa Fé (seria fechada com a ditadura militar) e o Cine Liberación em 1960. Estes grupos lutavam por uma integração dos países da América Latina e por uma independência cultural e econômica por meio das massas populares.

Em 1955, na Argentina, houve uma modificação política com a queda do peronismo. Com o apoio da nova Lei do Cinema, seria possível criar alguma instituição de cinema. A Escola de Santa Fé criada por Fernando Birri preocupava-se com a representação da realidade do povo argentino em relação aos conflitos ocorrentes no resto do mundo nessa época por meio de denúncia e protestos em busca de um mundo mais justo. Assim como muitas produções da América Latina desse período, Fernando Birri também foi influenciado pelo neo-realismo italiano (movimento surgido ao final da segunda guerra mundial). No início, predominavam os foto-documentais com temas abordando problemas econômicos, urbanos, poesia do cotidiano, educação, turismo, informação e vida sindical. Esta exposição tinha como objetivos mostrar a impossibilidade econômica de realização dos filmes. Depois, viriam os filmes documentais com moldes educativos. No segundo momento, Fernando Solanas está exilado e busca uma luta revolucionária ao lado do Cine Liberación junto com Octavio Gentino. Não eram filmes feitos para serem industriais, porém eram filmes que procuravam atingir a massa popular como instrumentos de revolta social, política, econômica e ideológica.

Em 1952, no Brasil, o I Congresso Paulista de Cinema Brasileiro e o I Congresso Nacional do Cinema Brasileiro iniciaram as discussões sobre novas idéias para a produção de filmes nacionais. A partir do filme "Rio, 40 Graus" (1955) de Nelson Pereira dos Santos, inicia-se um marco que viria a ser chamado de Cinema Novo.

Referências vindas do neo-realismo italiano e da "Nouvelle Vague" francesa, esse cinema novo possuía características voltadas à realidade brasileira e com uma linguagem adequada à situação social da época. A idéia de "uma câmera na mão e uma idéia na cabeça" estava ligada aos temas relacionados ao subdesenvolvimento do país. As produções seriam opostas ao lema "Produção Brasileira de Padrão Internacional" da Vera Cruz, das chanchadas e contra a ditadura comercial e estética do cinema americano. A partir de 1960 houveram filmes com características voltadas à mitologia do nordeste brasileiro, com os trabalhadores rurais e as misérias da região. Os filmes do Cinema Novo comunicavam-se com um público de classe média intelectualizada, estudantes universitários em maioria.

Após 1964, caracteriza-se por um novo propósito: equívocos da política desenvolvimentista e principalmente da ditadura militar e reflexão sobre os novos rumos da história nacional. O discurso político engajado perde sua força na produção do cinema novo. Como os exibidores não estavam contentes com a vista do público aos filmes nacionais, os diretores do Cinema Novo tiveram que pressionar por meio do Sindicato dos Produtores (56 dias ao ano de filmes nacionais). Os Nacionalistas buscavam em seus filmes temas sociais do Brasil nesse período. Tinham um forte desapego à intervenção estrangeira no cinema e buscavam um cinema independente e não industrial.

Em 1962 entra em vigor a Lei de Remessa de Lucros onde é obrigatório o recolhimento de parte do imposto de renda dos filmes estrangeiros para a produção de filmes nacionais. A partir

de 1969, os impostos sobre a remessa dos lucros e a carteira de financiamento de filmes do Brasil foram transferidos na criação da Embrafilme e, aos poucos, o INC foi perdendo espaço até sua extinção em 1975. A partir daí, houve um forte incentivo à produção de pornochanchadas.

5. Conclusões

Analisando os Trabalhos de Conclusão de Curso da Escola de Comunicação e Artes de São Paulo, foi feita uma análise filme a filme desses projetos. São eles: Construção, Eletrotorpe, Procura se, Até Amanhã, Cidade do Tesouro, Cigano, Hoje é seu Dia, Romance.³⁸ e Santa Chuva.

Essa análise resumida teve com base as propostas temáticas, o desenvolvimento da narrativa, decupagem, etc. Visto esse resumo dos curtas-metragens, é possível perceber a variedade de gêneros entre eles. Apesar de a grande maioria envolver um tema ficcional, os temas abordados são diversificados.

Aproximando-se do estudo dessa realidade brasileira e latino-americana para com as novas produções sem perder o conhecimento das antigas, é importante ressaltar que, embora estejam ocorrendo mudanças digitais (e outras transformações relevantes), as produções vem moldando-se a estas. Essas transformações podem ser positivas ou não para as novas produções.

De modo geral, é visto que a tecnologia pode haver mudado, mas a estética e desenvolvimento de uma obra audiovisual não é tão diferente dos anos 60 para cá. Para o entendimento da sociedade e diversos outros temas (comportamento, religião, economia, governo, cultura, etc.) não se pode ignorar o cinema como modo de expressão.

Referências

AVELLAR, José Carlos. A ponte clandestina: Birri, Glauber, Solanas, García Espinosa, Sanjinés, Alea. Teorias de cinema na América Latina. Rio de Janeiro/ São Paulo: Editora 34/Edusp, 1995.

SIMIS, Anita. Estado e cinema no Brasil. São Paulo: Annablume, 1996.

SODRE, Muniz. Reinventando a Cultura. Petrópolis: Vozes, 1996.

XAVIER, Ismail. A experiência do cinema. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

www.aptc.org.br/biblioteca/eca-usp.htm

<http://blogs.estadao.com.br/luiz-zanin/neo-realismo-raizes-do-cinema-brasileiro/>

<http://www.cenaporcena.com.br/cinematlatino.asp>

<http://www.mnemocine.com.br/aruanda/>

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-90742006000200008&script=sci_arttext&tlng=es

http://www.imersaolatina.com/veja_tambem/veja03.html

CARTAS INFANTIS E OS LIVROS DE MONTEIRO LOBATO

Diego Douteiro Carrion¹
Celia Maria Escanfella²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Comunicação Visual ; Bolsista do Senac;
diego_dc8@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
Celia.mescanfella@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: dinâmicas estético e sócio cognitivas

Projeto: Cartas infantis e os livros de Monteiro Lobato

Resumo

Este projeto de pesquisa insere-se na proposta do grupo de pesquisa Design e Cultura Infantil com o objetivo de selecionar e catalogar cartas enviadas por crianças a Monteiro Lobato. Os documentos estão disponíveis no Acervo do Instituto de Estudos Brasileiros (IEB) da Universidade de São Paulo (USP), o "Dossiê Monteiro Lobato", que é formado por 441 documentos textuais sendo 320 deles pertencentes à série "Correspondência Passiva" que foi analisada. A pesquisa parte da concepção de criança como um ser atuante na sociedade capaz de produzir cultura, o que fica evidente nas cartas enviadas a Lobato, nas quais o leitor infantil tem a liberdade de opinar sobre as obras mostrando um olhar atento aos aspectos relativos a materialidade do livro, questões sociais, políticas e culturais do seu tempo.

Palavras-chave: Monteiro Lobato, Correspondência passiva, Cultura Infantil.

Abstract

This research project consists in the study of Design and Culture focused on children, in order to select and categorize letters sent by children to Monteiro Lobato. These documents are available in the collection of the "Instituto de Estudos Brasileiros (IEB)" at Universidade de São Paulo (USP). The "Dossiê Monteiro Lobato" consists of 441 documents and 320 of them from "Passive Correspondence". The research refers to children being active in society and culture capable of producing, this is evident in the letters that they send to Lobato. They are capable to talk about Lobato's histories, books design, social questions, politics and culture of their time.

Keywords: Monteiro Lobato, Kinderculture; childhood.

1. Introdução

A discussão principal da pesquisa refere-se à criança como um ser atuante na sociedade, ator social, e produtora de cultura. De acordo com Clarice Cohn (2005) é importante entender que a criança tem um papel ativo na construção de relações sociais. Reconhecer isso é assumir que ela não é um "adulto em miniatura", alguém que treina para a vida adulta e que apenas é objeto de socialização unidirecional.

Como explica Edmir Perrotti (1990), essa concepção questiona a visão "adultocêntrica", que postulava que a criança era um ser incompleto que precisaria chegar no estágio completo, representado pelo adulto. Concebia-se, nesta perspectiva adultocêntrica, que em sua formação a criança se tornaria uma consumidora passiva de produtos culturais, um depósito de informações, sendo incapaz de intervir no processo sócio-cultural. O livro para a infância teria assumido essa proposta educativa, adotando uma postura pedagógica com o objetivo exclusivo de transmitir

determinados valores às crianças. Essa concepção tem sido alterada tanto nos estudos sobre infância como nos produtos produzidos para elas, dentre os quais o livro infantil se insere.

Nas cartas enviadas por crianças a Monteiro Lobato, encontramos um exemplo evidente da postura ativa infantil, pois apresentam reflexões sobre questões polêmicas, como sistema educacional e questões políticas, críticas sobre as narrativas, personagens e materialidade dos livros (formato do livro, tamanho e ilustrações, por exemplo).

2. Objeto da pesquisa

A partir da coleta de dados, catalogação e análise de cartas infantis – disponíveis no IEB-USP - enviadas a Lobato, registrar a relação que ele mantinha com as crianças, as percepções infantis sobre sua produção, tanto no que diz a respeito a assuntos relativos à materialidade do livro, como também quanto às questões sociais, políticas e culturais do seu tempo, com base no conceito de infância como a criança sendo um sujeito social, que tem um papel ativo na construção das relações sociais.

3. Metodologia

O acervo do IEB possui aproximadamente 320 cartas, das quais selecionamos 29 cartas infantis, 6 cartas de adultos e mais 5 cartas infantis com histórias criadas pelas crianças (catalogadas no IEB como Trabalhos infantis). Foram usados como critério de seleção das cartas: a relação que elas mantinham com Lobato, a quantidade de cartas enviadas, pedidos de participação em histórias, críticas às histórias, reflexões sobre a materialidade dos livros, observações quanto a erros nas edições e outros. Para catalogar todas essas cartas, foi desenvolvida uma ficha que reuniu as principais informações a serem coletadas, como nome da criança, idade, grau de escolaridade, local de onde escreve, o código da carta no IEB, data da carta, seleção de trecho com conteúdo significativo e um espaço para as observações, se necessário.

4. Resultados e discussão

Nas cartas enviadas a Monteiro Lobato observa-se uma postura ativa das crianças, que são capazes de opinar sobre as obras, mostrando um olhar atento aos aspectos relativos à materialidade do livro, além de apresentarem reflexões sobre questões sociais, políticas e culturais do seu tempo. Essas observações, opiniões e até pedidos eram considerados pelo escritor e muitas vezes atendidos, o que intensificava o vínculo que elas tinham com o escritor, ao mesmo tempo em que contribuía para a própria produção de Lobato.

São muitas as cartas em que as crianças opinam sobre seus personagens preferidos contando o que mais gostam deles ou até sugerindo uma nova aventura. Outras pedem para que seu nome pareça no próximo livro para assim poder viver aventuras com a turma do Sítio. Elas contam o que mais gostam nos livros, o que aprendem e, se algo não lhes agrada, logo criticam seja na narrativa, ilustração ou no formato do livro.

Pode-se afirmar que a capacidade de Lobato de escuta das demandas infantis permitiu-lhe uma assimilação dos interesses do seu público-leitor.

5. Conclusões

Essas informações e percepções só foram possíveis pois tivemos acesso às fontes primárias, as cartas originais. Com o auxílio de um catálogo foi possível selecionar as cartas para serem observadas, contudo nem sempre o catálogo informava com precisão o conteúdo da carta. Por isso, tem sido necessária a leitura de todas as cartas, o que ajudou a entender as relações entre as crianças e Lobato e a forma como Lobato se “apropriava” ou se apoiava no olhar infantil para alterar suas obras, seja na dimensão gráfica, seja na construção de personagens e na narrativa.

Referências

COHN, Clarice. **Antropologia da Criança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005



PINTO, Manuel. **A infância como construção social**. In PINTO, Manuel e SARMENTO, Manuel Jacinto (coord.). **As crianças: contexto e identidades**. Portugal: Universidade do Minho (Centro de Estudos da Criança, 1997).

RAFFAINI, Patricia Tavares. **Pequenos poemas em prosa**: vestígios da leitura ficcional na infância brasileira, nas décadas de 30 e 40. 2008. São Paulo: Tese de doutorado em História (Universidade de São Paulo), 2008.

ZILBERMAN, Regina. **A criança e a produção cultural** (apontamentos sobre o lugar da criança na cultura). In: ZILBERMAN, Regina. **A produção cultural para a criança**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 4a.edição, 1990.

CERÂMICA - ARGILA E SUA PRODUÇÃO INDUSTRIAL

Diogo Araujo¹
Isaura da Cunha Seppi²

¹Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista do Senac;
diogo_araujo_2005@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
isaseppi@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Design: Dinâmicas Estético e Sócio-Cognitivas

Projeto: Artesanato e Indústria: transcrição e tradução de procedimentos conceptivos e processos produtivos.

Resumo

A proposta do trabalho baseia-se no estudo de técnicas artesanais, modelagem e moldagem de argila, a fim de transferir projetos artesanais e experimentais, em modelos e moldes visando uma produção em escala industrial, por meio de desenhos técnicos e prototipagem, envolvendo softwares e equipamentos digitais.

Palavras-chave: Argila, Molde, Artesanato, Cerâmica

Abstract

The Research Project is based on the study of handicraft techniques, modeling and molding clay, in order to transfer handicraft projects and experimental models to an industrial scale, involving softwares and digital equipment.

Keywords: Clay, Mold, Handcraft, Ceramics

1. Introdução

Segundo Definição da Grande Enciclopédia Ilustrada Larousse Cultural, cerâmica é a “arte de fabricar louças, objetos, potes, etc., baseada na propriedade da argila de ligar-se com a água, constituindo uma pasta plástica, fácil de modelar e que endurece, tornando-se sólida e inalterável após o cozimento”. Essa técnica apresenta diversos encaminhamentos, entre eles a criação de esculturas e peças artísticas, produções de trabalhos artesanais e de peças utilitárias e por fim, uma produção industrial, foco central do trabalho.

2. Objeto da pesquisa

A transformação de produtos artesanais em peças industriais engloba inúmeros processos que enriquecem nossa vertente de trabalho. Nosso intuito é através de equipamentos tecnológicos e digitais, trabalhar com a tríade projeto-experimentação-pesquisa e assim estudar e explorar inicialmente as diferentes técnicas da cerâmica, para posteriormente transformar peças únicas, por meio de desenhos técnicos e maquinários, em linhas industriais.

O levantamento bibliográfico é muito relevante, uma vez que obtemos assim, um parâmetro de comparação entre pesquisas e atividades práticas experimentais, adotando sempre um raciocínio voltado para a produção industrial. Como busca bibliográfica, podemos entender também, técnicas artesanais e de modelagem ensinadas pela orientadora, que contribuem para a especialização dos alunos na prática ceramista e assim numa elaboração mais complexa dos produtos.

3. Metodologia

Comecei as atividades com um levantamento bibliográfico e iconográfico de técnicas e processos de produção. Logo em seguida estudei experimentalmente os materiais e ferramentas que foram utilizados durante a produção e modelagem dos produtos artesanais.

Após a realização do produto final, comecei a desenvolver o desenho digital da peça através do software Rhinoceros 3D, para enfim prototipar a peça na máquina CNC (Comando Numérico Computadorizado) e desenvolver moldes para sua produção Industrial.

4. Resultados e discussões

A primeira etapa do projeto destina-se ao contato inicial com a argila, onde aprendi diferentes técnicas de modelagem, acabamento e construção, que serviram como base para criação do produto final. O estudo não só de suas propriedades, mas também de seu manuseio foi necessário, uma vez que para uma produção industrial qualquer fator poderia ser decisivo para sua finalização.

A partir da cerâmica Waurá, tribo indígena que utiliza figuras Zoomorfas em suas criações, decidi criar um utilitário doméstico baseado na figura de uma Baleia.

Para produzir a peça, criei um molde feito de isopor, baseado no corpo de uma baleia e apliquei a argila em volta deste. Ajustei alturas e medidas conforme modelava.

Após a modelagem da peça foi necessário retirar o molde utilizado. Sua saída foi dificultada devido a impermeabilidade do isopor. Seria adequado revestir o molde com um plástico, e deixá-lo entre os dois. Foi preciso cortar o molde em diferentes partes para retirá-lo sem danificar o objeto.

Para dar acabamento a peça, utilizei diferentes ferramentas com funções muito distintas. O excesso de material foi retirado com a ajuda de um pequeno bisturi, que permitiu trabalhar com detalhes e outras regiões sensíveis. Para aplicar um textura lisa, utilizei uma lixa simples que retirou irregularidades de sua superfície.

A peça ainda não foi queimada e suas cores serão estudadas após seu desenho digital. Provavelmente ela será esmaltada preta na região externa e branca na região interna, referindo-se as cores de uma Baleia Orca.



5. Conclusões

O objetivo final da pesquisa ainda não foi atingido, pois não pude finalizar o desenvolvimento digital da peça, na qual está em andamento através do software Rhinoceros 3D. Após finalizar esta etapa, levarei o arquivo até a máquina prototipadora CNC (Comando Numérico Computadorizado), dentro da Oficina de Design Industrial do Centro Universitário Senac, que permite criar protótipos e moldes com precisão de um milésimo de milímetro.

Entretanto, durante esse ano de trabalho pude aprimorar meu contato com diferentes materiais e processos que são de extrema importância para minha formação acadêmica como designer industrial. A experiência com a argila me propiciou um conhecimento muito abrangente

de seu universo, desde a escolha da técnica mais adequada para o desenvolvimento de uma determinada peça, até suas classificações e nomenclaturas utilizadas pela Construção Civil.

O trabalho experimental é de fundamental importância para uma produção industrial, pois a partir da aprovação de um protótipo adequado como peça “mãe” da produção em larga escala, moldes serão desenvolvidos, visando um material adequado e resistente para a constante fabricação. Os moldes devem possuir também ângulos de saída, que facilitam a retirada do produto, sem danificá-lo ou fragilizá-lo.

Referências

PEDRO, Antonio. **História do Mundo Ocidental**. Editora FTD. 2005.

MOTA, Myriam. RAMOS, Patrícia. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. Editora Moderna. 2002.

MAGALHÃES, Antônio. **Introdução aos Materiais e Processos para Designers**. Editora Ciência Moderna. 2006

FRIGOLA, Dolor Ros. **Cerâmica – Técnicas decorativas**. Editora Estampa. 2002.

PENIDO, Eliana. SOZA, Silvia de. **Oficinas Cerâmicas**. Editora Senac. 1999

www.abceram.org.br (Associação Brasileira de Cerâmica) Acessado 09/06/2010

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação e Pesquisa**. Hacker Editores. 2001

KATORI, Rosa. **Rhinceros 3.0 – Modele suas idéias em 3D**. Editora Érica. 2001

DESIGN, METRÓPOLE E CULTURAS JUVENIS - III E IV ETAPA

Caroline Brunca Spagnol¹

Claudia Coelho Hardagh²

¹Estudante do Curso de bacharelado em design com habilitação em artes visuais; Bolsista do CNPq

carolinespagnol@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac

claudia.chcamargo@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: DESIGN: DINÂMICAS ESTÉTICO E SÓCIO-COGNITIVAS

Projeto: DESIGN, METRÓPOLES E CULTURA JUVENIS (III etapa)

Resumo

Este artigo dialoga com a proposta já existente “Design, metrópole e culturas juvenis (III etapa)”, que por meio da relação desses itens discute as intervenções urbanas produzidas por jovens da cidade de São Paulo. Estas marcas deixadas pelos jovens na cidade, como: graffiti, pichações e stickers além de transformar o território urbano, definem identidade. Diante disso, o artigo estuda as diversas técnicas utilizadas nessas intervenções e investiga as linguagens utilizadas/criadas cidadãos paulistanos, que convivem e consomem as mercadorias e códigos lançados na cidade.

Palavras-chave: intervenções, design, metrópole, cultura juvenil, urbano

Abstract

This article dialogues with the proposal already existing “Design, metropolis and young cultures (III stage)”, that by means of the relation of these item it argues the urban interventions produced by young of the city of São Paulo. These marks left for the young in the city, as: graffiti, pichações and stickers beyond transforming the territory urban, define identity. Ahead of this, the article studies the diverse techniques used in these interventions and investigates the used languages/bred paulistanos citizens, who coexist and consume the merchandises and codes launched in the city.

Keywords: design, metropolis, interventions, Young cultures, urban

1. Introdução

De acordo com Salgueiro a cidade pós industrial pode ser considerada uma cidade fragmentada, a mesma explica fragmentação como a tradução do aumento intenso da diferenciação e a existência de rupturas entre os vários grupos sociais, organizações e territórios. Diante dessa constatação e considerando que os cidadãos como seres humanos são passíveis a essas mudanças, como é ser cidadão nessa cidade fragmentada?

Segundo Rocha hoje, perdemos progressivamente o conteúdo informativo de homens e lugares, e sofremos uma verdadeira privação sensorial, pois a velocidade nas metrópoles se tornou uma forma de vida. De acordo com Benjamin as ações de experiência estão em baixa, e tudo indica que continuarão caindo até que seu valor desapareça de todo.

Sendo a cidade o reflexo do grande espelho social, ou seja, seus cidadãos/nós (PINHEIRO, apud ROCHA, 1992, p.3) somos responsáveis pela velocidade dessa escrita e pelas mutações desse espaço.

Poderíamos afirmar então, que nos formamos, como a cidade, por frações, por sobreposições de experiências - entre estas a vivência com o ambiente urbano-.

Como nos relacionamos com esse ambiente que ora nos constrói ora é construído por nós?

A juventude é a principal representante da vida metropolitana: os jovens experimentam a cidade de modo próprio, convivem com as aglomerações, e resistem à homogeneização e ao anonimato das grandes cidades. Logo, “são responsáveis por boa parte dessa escritura na superfície das cidades” (OLIVEIRA, 2007, p.2).

Os muros, paredes e postes da cidade enchem nossos olhos com mensagens gráficas dos grafites, pichações e stickers. Na concorrência com os anúncios publicitários e políticos, com as arquiteturas, organizações urbanísticas e sinalizações de toda espécie, esse tipo de prática ganha as grandes cidades mundiais na medida em que as culturas juvenis vão se destacando na esfera cultural, social, econômica e política” (OLIVEIRA, 2007, p.1)

Os jovens apropriam-se do espaço urbano a fim de discutir, recriar e imprimir a interferência urbana na arquitetura da metrópole (GITAHY, 1999). Essas manifestações gráficas além de retirar o espectador da posição passiva de mero consumidor apresentam-nos por meio de formas, cores, texturas e conteúdos mostram diferentes visões do mundo e universos imaginários criados e vividos por esses jovens. (GITAHY, 1999)

2. Objeto da pesquisa

Visto que a gíria é um fenômeno sociocultural, de acordo com Hwang assume o papel de signo de grupo e é empregada por grupos restritos como elemento de identificação e de diferenciação, como forma de auto-afirmação ou, até de auto-defesa. Foi elaborado um glossário para o aprofundamento sobre as linguagens e técnicas de pichação e graffiti, na tentativa de facilitar a comunicação e o entendimento do grupo e também suas obras.

3. Metodologia

- Pesquisa bibliográfica;
- Pesquisa virtual por meio de ferramentas como: Google acadêmico, Google docs, flickr e blog criados para a pesquisa;
- Elaboração do roteiro de entrevistas;
- Elaboração de glossário sobre técnicas e linguagens de grafiteiros e pichadores;
- Levantamento de coletivos e elaboração de tabela;
- Organização de legendas no flickr e posts semanais no blog;
- Encontros semanais com a orientadora;

4. Resultados e discussão

Ao longo da pesquisa foram desenvolvidos alguns métodos para facilitar a organização e troca de arquivos e informações com o grupo, como por exemplo: um documento compartilhado – por meio do Google docs – onde criamos uma relação de todas as referências bibliográficas e suas descrições.

Para as seleções das entrevistas – que acontecerão no próximo semestre- foi criado um banco de dados com todas as informações de referência e contato dos jovens atuantes na área.

Além disso, foi criado um email para a pesquisa, uma página no googledocs onde o grupo compartilha documentos e planilhas, um [blog](#) para nos mantermos atualizados, divulgarmos a pesquisa, eventos (debates, exposições, etc.) e lançamentos de revistas, livros ou filmes que se relacionam com intervenções urbanas.

Foram reorganizadas as legendas das fotos do [flickr](#) -criado em etapa anterior desta pesquisa- para melhorar sua apresentação e facilitar a compreensão dos visitantes.

Em paralelo foi elaborado um roteiro para as entrevistas com os coletivos, com questões desde a trajetória de vida do grafiteiro/pichador e/ou dos grupos, até suas concepções de cidade, a forma de divulgação de seu trabalho, etc.

5. Conclusões

Segundo Oliveira¹, por meio das intervenções urbanas, esses jovens refazem sua relação com a metrópole; transformam paredes, muros e postes em territórios apropriados, repletos de afetividades, relações, histórias.

Essa “articulação de conhecimento” (FLUSSER, 1998), essas intervenções artísticas podem ser consideradas a exteriorização da convivência e apropriação do espaço urbano por estes cidadãos, de acordo com Spinelli, essa exteriorização também é reflexo de uma geração criada sob uma comunicação baseada em anúncios publicitários espalhados, principalmente nas metrópoles:

O grafiteiro e o pichador fazem apenas reproduzir os mesmos modelos de comunicação nos quais foram educados. Os painéis de escritos publicitários, que reluzem marcas e produtos, quando criados pela tribo urbana, que pinta a cidade, passam a refletir nomes e marcas pessoais.

Constatado isso poderíamos dizer que essa exteriorização, vista como uma expressão artística pode ser considerada a objetivação da relação subjetiva desses jovens com a cidade.

As próximas perguntas eram: quem são esses jovens, a que grupo pertencem, como cada um deles convive com a cidade.

De acordo com Oliveira² a maneira como o indivíduo fala pode definir seu status e produzir sua identidade social dentro de uma sociedade maior. Assim sendo, o código linguístico pode ser visto como uma forma de relação social que aproxima ou distancia pessoas.

Portanto, por meio da linguagem conseguimos identificar determinados grupos.

Durante o desenvolvimento do glossário foi possível notar a grande influência da língua norte americana na linguagem desse grupo, isso nos faz pensar se essa influencia existe por conta do graffiti nova iorquino ou até pela influência norte americana em nossa cultura.

Referências

ALMEIDA, A.S.; BORELLI, S.H.S.; MOREIRA, F.R. & OLIVEIRA, R.C.A. **Design, Metrópole e culturas juvenis (III etapa)**. 2009. Plano de trabalho submetido ao Centro Universitário Senac para o desenvolvimento de pesquisa institucional

BAUMAN, Z.. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BENJAMIN, W. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*/Walter Benjamin. 7.ed. Trad. Sérgio Paulo Rouanet; prefácio de Jeanne Marie Gagnebin. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Obras escolhidas, v.1)

_____. *A Modernidade*, in *A modernidade e os modernos*, 2^a. Edição, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 2000.

BORELLI, S.H.S. **Culturas juvenis: metrópole, mídias e culturas urbanas**. Disponível em: <http://66.102.1.104/scholar?hl=ptBR&lr=&q=cache:qAJ1jDGbZzoJ:reposcom.portcom.intercom.org.br/bitstream/1904/18433/1/r0554-1.pdf+nomadismos+juvenis> Acesso em: 12 de jun. de 2009.

BORELLI, S.H.S, ROCHA, R. M. **Juventudes, midiatisações e nomadismos: a cidade como arena**. Comunicação, mídia e consumo. São Paulo vol. 5n. 13p. 27-40 jul.2008. Disponível em: <http://ojs.portcom.intercom.org.br/index.php/comunicacaomidiaconsumo/article/viewFile/5294/4849>. Acesso em: 12 de jun. 2009.



CAMPOS, R.; FICTÍCIO, J. Glossário da cultura graffiti. Disponível em: <<http://sites.google.com/site/terroirgraffiti/glossario-da-cultura-graffiti-1>>. Acesso em: 23 de setembro de 2009.

CERTEAU, M. *A Invenção do cotidiano. Artes de fazer*. Petrópolis, Vozes, 1994, [Tradução: Ephraim Ferreira Alves].

GITAHY, C. O que é graffiti. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1999.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Revista Brasileira de Educação, jan/fev/mar/abr, n.19, 2002b.

MORIN, E. **Cultura de massas no século XX. O espírito do tempo 1**. Neurose. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1984.

OLIVEIRA, R.C.A. (2007b). "Estéticas juvenis: intervenções nos corpos e na metrópole". *Comunicação, Mídia e Consumo*. São Paulo: ESPM, v. 4. Disponível em: <http://revcom.portcom.intercom.org.br/index.php/comunicacaomidiaconsumo/article/viewFile/5026/4650>. Acesso em: 29 de setembro de 2009

POATO, S. O Graffiti na cidade de São Paulo e sua vertente no Brasil: Estética e Estilos. São Paulo: Laboratório de Estudos do Imaginário, 2006.

ROCHA, R.L.M. **A Vertigem do olhar: manifestações graffitadas e transformações na comunicação, no espaço e no tempo urbanos**. Dissertação (Mestrado em Teoria e Ensino da Comunicação) - Universidade Metodista de São Paulo, 1992.

SPINELLI, L. Pichação e comunicação: um código sem regra. In: LOGOS 26: comunicação e conflitos urbanos. Ano 14, 1º semestre 2007 - Disponível em: <http://www.logos.uerj.br/PDFS/26/08lucianospen.pdf> - Acesso em: 02 de março de 2010.

DO ARTESANATO À INDÚSTRIA - TEORIA E PRÁTICA NO RAMO DA CERÂMICA

Gabriel Soubhia Guimarães¹
Ms. Isaura da Cunha Seppi²

¹ Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista Senac;
guebeu@hotmail.com

² Professor do Centro Universitário Senac;
isaura.cseppi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: Dinâmicas Estético e Sócio-Cognitivas

Projeto: Artesanato e Indústria: transcrição e tradução de procedimentos conceptivos e processos produtivos

Resumo

Nesta pesquisa buscou em a criação de uma linha de produto em cerâmica. Num primeiro momento o produto escolhido foi uma luminária modelada em Oil Clay e produzida em argila. Mas ao decorrer da pesquisa, houve uma mudança no objetivo proposto, afim de um rendimento melhor para o projeto. Sendo assim, a idéia da produção da luminária foi pausada para inicio de uma produção em série de um produto já existente: a xícara EUGENIA e seu respectivo pires em cerâmica, criados pela orientadora Ms. Isaura da Cunha Seppi. Ocorrendo a transcrição da peça para se adequar aos quesitos industriais e dar inicio a fabricação em serie.

Palavras-chave: Transição do artesanato ao industrial.

Abstract

This research aimed to create a product line in ceramics. At first the product chosen was a lamp shaped in Oil Clay and produced in natural clay. But at middle of the research, there was a change in the proposed objective, related to a better yield for the project. Thus, the idea of production of the luminaire has been paused for the start of series production of a product that already exists: the cup EUGENIA and its corresponding ceramic saucer, set up by guiding Ms. Isaura da Cunha Seppi. Occurring the reading of the piece to fit at industrial resquests and to start up the production in series.

Keywords: Transition from craft to industrial.

1. Introdução

A pesquisa trata da maneira em que vai se lidar com a proposta do projeto sobre a tradução do trabalho artesanal ao industrial, usando a cerâmica como material de apoio.

Para isto foram levantados dados e informações, através de experiências práticas e teóricas que fossem influentes para o registro da pesquisa. O método usado para esses levantamentos foi através da simulação de uma produção em serie sobre uma linha de produtos em cerâmica.

A pesquisa teve focos diferentes ao seu decorrer, mesmo que inacabados, mostraram-se resultados e conclusões parciais de valores significativos ao projeto da pesquisa.

2. Objeto da pesquisa

Esta pesquisa teve como objetivo inicial a criação de uma linha de produtos baseados na modelagem em apenas Oil Clay (um tipo de argila sintética), mas ao decorrer da pesquisa foi

visto como seria interessante e rico o resultado da linha de produção envolvendo junto à cerâmica ao processo.

Estabelecendo a partir de então, que a proposta teria a criação de uma luminária com referências indígenas brasileiras, modelada em Oil Clay. Em seguida seriam tirados moldes em cima da forma modelada, preenchidos por bar botina, e por fim queimados num forno de cerâmica, concluindo o processo.

Com base no conceito de experimentação que norteia a linha de pesquisa, a partir da avaliação do processo decidiu-se por uma mudança do projeto, tendo em vista do que já se havia registrado e analisado pela pesquisa até o momento, percebendo-se uma maior necessidade num enfoque nos processos produtivos. O que fez pausar a pesquisa sobre luminária, que se concentrava mais sobre área de concepção de um produto.

Assim, foi disponibilizada para pesquisa, a xícara EUGENIA e seu respectivo pires, criada pela orientadora desta pesquisa Ms. Isaura da Cunha Seppi. A peça feita pela orientadora era de cerâmica esmaltada e apresentava um conceito próprio sobre seu desenho, o que desafiou a pesquisa redesenhar a peça aos quesitos para uma produção em série, sem que perdesse a identidade do produto.

Dentro dos prazos da presente pesquisa, não foi possível realizar a última etapa da produção xícara, sendo interrompido no momento do redesenho da peça.

3. Metodologia

A metodologia proposta durante pesquisa sofreu mudanças ao seu decorrer, de acordo com o objetivo proposto.

No primeiro momento da pesquisa, enquanto envolvia produção da luminária, tinha como roteiro de trabalho uma base de exercícios de testes de modelagem com ambos os materiais, para reconhecimentos de suas características e análises. Partindo para a escolha do produto, que desenvolvesse uma relação boa com os materiais trabalhados. Por último, foi feito um estudo de referências que servissem de inspiração e conceito do produto.

Já na outra etapa da pesquisa, que tinha como foco a xícara EUGENIA, buscou em sua primeira etapa o redesenho da peça. Portanto, foram feitas as dimensões da peça, e no caso desse projeto, foi visto uma readaptação do desenho para que se encaixasse ao perfil industrial, sem que se perdesse sua identidade. Toda etapa foi feita no software Rhinoceros 3D, o que envolve a modelagem virtual para ser usada em máquinas prototipadoras, as quais ocasionaram a fabricação dos moldes e futuramente o produto final.

4. Resultados e discussão

Como primeiro resultado, proveniente da experiência com a criação da luminária, deu-se grande discussão sobre os dois materiais usados: Oil Clay e argila. Por uma questão de análise sobre valores, argila carrega consigo uma identificação já muito próxima ao artesanato, algo que caracteriza seu material em um produto, a mais do que suas próprias características físicas.

Enquanto, Oil Clay é um material atual, tendo uma variedade de seu gênero no mercado, mas todos eles tendem ao mesmo objetivo que é exclusivamente a modelagem para fins produtivos. Ou seja, uma modelagem prática e menos difícil de lidar do que argila, e que não tem propósito para ser usada em acabamentos, mas sim para representação volumétrica e, na maioria das vezes, modelos para moldes.

Tais características provaram que este era um método, para que fosse feita a linha de produção da cerâmica, que representasse a transição do artesanato e a indústria, tirando proveito do Oil Clay como um material responsável pela produção e a cerâmica como um material usado ao fim do processo produtivo, por sua compatibilidade ao tipo de produção, dando a possibilidade de diferentes acabamentos, e agregando um valor novo ao produto.

Tal etapa da pesquisa também trouxe o estudo sobre cultura indígena brasileira e seu trabalho artesanal, responsáveis pela inspiração do produto. Descobriu-se a existência de algumas tribos que ainda mantêm um ritual cultural ao artesanato.

Dessas tribos que mantêm um elo cultural ao artesanato, usa desse artifício a criação de produtos e peças artesanais que os auxiliam tanto como utensílio do cotidiano ou um produto para venda. Cada tribo traz em suas peças a marca e identidade de seu povo, de sua cultura.

Partindo de uma abstração sobre este tipo artesanal indígena, a luminária a ser criada, buscava expressar alguma marca ou identificação sobre minha cultura.

Paralisando esta fase da luminária na pesquisa, passou para outra etapa da pesquisa, concentrada na xícara.

No início, encontrou-se um grande desafio em registrar as medidas da peça. Observando que para uma adequação das irregularidades de superfície - muito comum numa modelagem a mão - a peça passaria ao um redesenho.

Dentro do redesenho, identificou o grande marca identificadora da peça: a espiral que cria ritmo de forma ao objeto. Para então transmitir o desenho dessa espiral foi usado o estudo sobre a proporção áurea, que gerasse através de uma curva que tangenciava circunferências com diâmetros de números da série de fibonacci.

Todo desenho, que até então foi realizado pelo software Rhinoceros, trouxe questões de como colocar essa forma real, numa leitura de linhas e superfícies digitais.

5. Conclusões

Esta pesquisa mesmo que não tenha não tenha chagado à produção final da peça, mostrou formas diferentes do sentido e significado do valor desse projeto que é a passagem do artesanato a indústria, onde se respeita características de ambos numa experiência de fusão.

A simulação da linha de produtos em ambos os casos, tirou o artesanato como método de atuação, mas mostrou possibilidades de tirar proveito de seu valor, usando de técnicas mescladas como no caso do Oil Clay e argila, ou como a tradução da peça artesanal para um produto industrial, visto pela caso da xícara EUGENIA.

Referências

Museu MAE ((Museu de Arqueologia e Etnologia) da Universidade de São Paulo

Chavarria, Joaquim. **Aula de Cerâmica – Moldes**. Editorial Estampa

Chavarria, Joaquim. **Aula de Cerâmica – Modelagem**. Editorial Estampa

Chavarria, Joaquim. **Aula de Cerâmica – Torno**. Editorial Estampa

Chavarria, Joaquim. **Aula de Cerâmica – Esmalte**. Editorial Estampa

Chavarria, Joaquim. **Aula de Cerâmica – Olaria**. Editorial Estampa

Penido, Eliana e de Souza Costa, Sílvia. **Oficinas: Cerâmica**. Editora SENAC

Forty, Adrian. **Objetos de desejo – design e sociedade desde 1750**. Editora Cosacnaify

Magalhães, Marco Antonio. **Introdução aos Materiais e Processos para Designers**. Editora Ciencia Moderna

Werá, Kaká. **Terra de mil povos**. Editora Peiropolis

Doczi, Gyorgy. **Poder dos limites – Harmonias e Proporções da natureza, Arte e Arquitetura**. Editor Mercuryo.

Sites:

MAE(Museu de Arqueologia e Etnologia):



<http://www.mae.usp.br/>

União das Nações Indígenas:

http://www.biblioteca.ufgd.edu.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=76

PLATAFORMAS DIGITAIS - INSERÇÃO DE BANCO DE IMAGENS DE INTERVENÇÕES URBANAS NA INTERNET

Alexandre Akira Yamamoto¹
Fernanda Romero

¹ Estudante do Curso de Bacharelado em Design Gráfico: Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista Senac;

Alexandre.yamamoto@uol.com.br

² Docente do Centro Universitário Senac;

fernanda.rmoreira@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: dinâmicas estéticas e sócio-cognitivas

Projeto: Design, Metrópole e Culturas Juvenis

Resumo

A investigação *Design, Metrópole e Culturas Juvenis* tenta compreender as relações estéticas e socio-culturais entre a cidade grande e o jovem praticante de intervenção urbana. Seu maior trabalho envolveu a captura de um grande acervo imagético para análise e ilustração do tema em toda sua diversidade. Este banco de imagem precisou de uma forma fácil para ser disponibilizado e codificado pelos pesquisadores, além de permitir a decodificação por outros interessados. Sendo assim, as estratégias de pesquisa se mostraram necessárias afim de proporcionar uma forma mais adequada para divulgação e seu livre acesso.

Palavras-chave: Plataformas digitais; Banco de Imagens; Intervenção Urbana

Abstract

The investigation Design, Metropolis and Young Cultures tries to understand the aesthetic and sociocultural relationships between the big city and the young urban intervener. It's biggest work involved creating an enormous image collection for analysis, and illustration of the subject. This image bank had to be easy to be encode and be made available by the researchers whilst being easy to be decoded by the general public. Besides that, quite a few conditions had to be filled so it could be freely accessed and well publicized.

Keywords: Digital Platforms; Image Bank; Urban Intervention

1. Introdução

O trabalho realizado durante a iniciação científica foi voltado para as necessidades do núcleo de pesquisa. O que demandou mais tempo foi a organização das informações como o banco de imagens. As fotografias deste banco de imagens foram capturadas pelos bolsistas das etapas anteriores¹ para referência e documentação da intervenção urbana nas zonas oeste e sul de São Paulo. A intenção era de congelar o momento das intervenções, que são "efêmeras por natureza", assim como Celso Gitahy (1999) as definiu ao conceituar o graffiti.

Foi desenvolvida uma identidade visual da pesquisa tendo em vista alguns elementos principais como a cidade de São Paulo e as formas da pichação paulistana. Procurou-se por uma tipografia que representasse no aspecto formal a linguagem da pichação específica em São Paulo, "...compostas por traços negros que compõem uma tipografia verticalizada – seguindo a verticalidade das altas construções da cidade – pontiaguda e agressiva, que não se deixa ler com facilidade" (OLIVEIRA, 2007, p. 6). As cores foram escolhidas para separar as palavras e servir

¹ Adriano Grant, Beatriz Serraroni, Ivan Ordonha e Rodrigo Bruno.

de suporte à identidade. São as cores da bandeira da cidade, com o cinza de seus prédios. O símbolo gráfico criado foi logo eliminado, mantendo apenas o logotipo, com os dizeres: Design, Metrópole e Culturas Juvenis. Em geral, tentou-se assegurar um pouco da estética da intervenção urbana sem apelar pro estereótipo do traço gestual do *spray*.

Procurou-se tornar o sistema de referências mais comunicativo para permitir que pessoas externas a pesquisa pudessem acompanhar a mesma, e tornar a discussão mais rica. Um dos objetivos iniciais foi a criação de uma mesa redonda para discussões sobre o tema com a sociedade. Para seu funcionamento foram desenvolvidos uma tabela para decodificar as legendas dos arquivos e peças gráficas como um CD e uma marca para ser aplicada nas comunicações do grupo de pesquisa, como o blog e o e-mail de contato, todos interligados através de links.

Decidiu-se disponibilizar o banco de imagens em um site de hospedagem de imagens na internet. Partimos da utilização do Flickr, ainda na pesquisa anterior, mas ao escolhermos o serviço como principal meio de divulgação das fotos, encontramos algumas barreiras, como por exemplo o limite do número de imagens hospedadas.

2. Objeto da pesquisa

Pesquisar as principais características de plataformas digitais para a inserção de parte do banco de imagens da pesquisa “Design, Metrópole e Culturas Juvenis” na rede mundial de computadores.

3. Metodologia

- Levantamento bibliográfico sobre a temática da pesquisa: o graffiti e outras modalidades de intervenção urbana.
- Elaboração de planilha bibliográfica sobre o tema.
- Elaboração da identidade visual da pesquisa.
- Decodificação do banco de imagens.
- Leitura de textos compatíveis a pesquisa proposta.
- Pesquisa de plataformas digitais para armazenamento de imagens.
- Inserção de nova seleção fotográfica a plataforma escolhida.

4. Resultados e discussão

O levantamento bibliográfico foi a primeira etapa realizada. Para organizar essas referências em constante renovação, foi planejado uma planilha bibliográfica, que incluiu livros, artigos, dissertações e teses, além de vídeos e documentários. Utilizando do sistema Google Docs², um serviço do grupo Google que permite criar um ambiente de trabalho virtual, podendo criar arquivos de textos e planilhas que podem ser alterados e visualizados simultaneamente por mais de um usuário. Essas capacidades, nos permitiriam criar um hipertexto, como ressaltado por Pierre Lévy (1993), uma rede mutante de conceitos e palavras onde estas ganham destaques por conceitos e associação. Essa necessidade de interligar as informações e disponibilizá-las também levou o grupo a tentar publicar seu banco de imagens na internet, para formentar discussões, através de uma inteligência coletiva.

A linha de pesquisa “Design, Metrópole e Culturas Juvenis” teve como parte de sua proposta o desenvolvimento de um banco de imagens composto por registros das intervenções urbanas, congelando em imagens a cidade e a forma como os jovens interagem com ela, relações estas de natureza efêmera. Estas intervenções incluem linguagens como pichação, graffiti, lambe-lambes e *stickers* (adesivos).

Devido a limites encontrados no Flickr, realizou-se uma comparação entre plataformas de hospedagem de imagens na internet. Optamos por restringir a comparação à ferramentas de

² <https://docs.google.com/>

maior porte, utilizando os sistemas de rankings virtuais Alexa³ e Google PageRank⁴. As ferramentas selecionadas para a comparação foram o PicasaWeb⁵, fazendo parte do domínio⁶ www.google.com; o Flickr em suas versões paga (*Conta Pro*) e gratuita; Também foram analisados os sites Photobucket⁷ em sua "*free account*/conta gratuita" e Imageshack⁸. Já o Fotolog⁹ foi eliminado pois, apesar do seu uso por brasileiros e por interventores urbanos (objeto de estudo da pesquisa "Design, MetrÓpole e Culturas Juvenis", e público de nosso interesse), apresenta uma característica totalmente diferente de galeria de imagens e interface limitada.

Em todos estes sites - que além de permitirem o armazenamento e distribuição de imagens, é possível sociabilizar em uma comunidade virtual – foram encontrados interventores urbanos, em diverentes quantidades, de diferentes nacionalidades. Alguns os utilizam como portfólio e meio de se comunicar. Pode-se hipotetizar dois motivos para isso. A necessidade do jovem de preservar e expor sua obra, que está eternamente sobre o risco de ser jogada no esquecimento. Isso significa que o interventor urbano não mais se restringe a tornar a cidade em sua galeria a céu aberto, mas também começa a utilizar a rede como sua vitrine virtual, expondo a si, e a sua obra.

A presença do interventor urbano nestes meios, faz com que o uso destes para ilustrar a pesquisa, possa atrair a atenção dos mesmos para as discussões realizadas. Essas ferramentas nos permitem uma troca de informações valiosa de quem passa por essas experiências como realizadores, assim como dos que observam e/ou admiram de longe.

5. Conclusões

A preocupação em permitir a discussão com a sociedade permeou o trabalho e foi o que motivou a publicação do banco de imagens na internet. A importância da inteligência coletiva foi muito bem explorada por Pierre Lévy (1993), assim como a importância do hipertexto, outra das pedras fundamentais no sistema da pesquisa. Tentou-se integrar todas as informações e sites do núcleo, porém ainda são necessários muitos ajustes para se atingir este nível pleno.

Somente com a inclusão das plataformas digitais na internet e suas utilizações cada vez mais ligadas através de hyperlinks de forma fluida a pesquisa poderá alcançar aquele que a mesma estuda. Em um site como o Flickr, as discussões podem aflorar, e se pode utilizar um perfil como um porta-voz da pesquisa, travando contatos com aqueles que são o objeto da pesquisa. Além de sua opções de comunidade oferecerem várias opções de interatividade, seu site é de fácil navegação, e conta com vários perfis de graffiteiros e pixadores brasileiros, que o utilizam como cartão de visita, expositor e porta-voz. Entre as plataformas escolhidas na comparação, é a que melhor se adapta ao conceito de web 2.0¹⁰, o que nos permite ligar com maior fluidez e com uma maior gama de recursos, os dados dentro do Flickr, e fora dele.

³ <http://www.alexa.com/> um dos mais famosos sites que monitoram o comportamento na internet,. Faz uso de fórmulas para quantificar as visitas por período de tempo. Possui rankings de acessos globais e de acessos dentro de cada país.

⁴ Sistema criado pelos fundadores do Google. ainda na faculdade (KIRCHHOFF, BRUNS, NICOLAI, 2007). mede a popularidade dos sites por um sistema similar ao de referência acadêmico.(PAGE, BRIN, MOTWANI, WINOGRAD, 1998)

⁵ <http://picasaweb.google.com>

⁶ "Domínio é a atribuição de nomes que facilitam a memorização e localização não só de sites, mas de qualquer coisa que se deseje achar na rede. Estes nomes são comumente chamados de 'nomes de domínio'" *Texto retirado de*

<http://www.fapesp.org/oque_e.htm>

¹⁰ <http://www.photobucket.com>

⁸ <http://www.imageshack.us>

⁹ <http://www.fotolog.com>

¹⁰ Tendência que reforça o conceito de troca de informações e colaboração dos internautas com sites e serviços virtuais, tornando mais dinâmico a criação e troca de conteúdos.

Referências

ALVES, Francisco Arlindo. **A hipótese do surgimento de um novo paradigma de construção colaborativa do conhecimento por meio da internet**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Centro Universitário Senac – Campus Santo Amaro, 2009.

BORELLI, Sílvia Helena de Simões, OLIVEIRA, Rita de Cássia Alves. **Vida na metrópole: comunicação visual e intervenções juvenis em São Paulo**. ECOS URBANOS. São Paulo: Editora Sulina, 2009.

BRUNO, Rodrigo Augusto Nunes Silva. **Mapeamentos: intervenções urbanas e grupos/coletivos**. São Paulo, 2008. 10p. (relatório parcial de iniciação científica)

FAPESP. **O que é domínio**. Disponível em: <http://www.fapesp.org/oque_e.htm>. Acesso em: 11/abril/2010

GITAHY, Celso. **O que é graffiti**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1999.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. Web 2.0 não é inovação, diz Pierre Lévy. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 14 ag. 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq1408200711.htm>> . Acesso em: 02/06/2010

PAGE, Lawrence; BRIN, Sergey; MOTWANI, Rajeev; WINOGARD, Terry. **The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web**. 1999, 17 f. Relatório Técnico. Stanford University – Infolab.

OLIVEIRA, Rita de Cássia Alves. **Estéticas juvenis: Intervenções nos corpos e na metrópole**. Revista da ESPM. São Paulo: vol. 4, n. 9, p. 63-86, mar/2007

O'REILLY, Tim. **O que é Web 2.0 - Padrões de design e modelos de negócios para a nova geração de software**. 2005 Tradução: Miriam Medeiros. Revisão técnica: Julio Preuss. Novembro 2006.

Folha São Paulo. **Entenda o que é Web 2.0**. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u20173.shtml>> Acesso em 02/06/2010

Flickr <<http://www.flickr.com>> Acesso em 26/04/2010

Picasa <<http://picasaweb.google.com.br/>> Acesso em 26/04/2010

<<http://www.photobucket.com>> Acesso em 26/04/2010

<<http://www.imageshack.us>> Acesso em 26/04/2010

POSSIBILIDADES EXPRESSIVAS DA FOTOGRAFIA DIGITAL: A VISUALIZAÇÃO

Fernando Rombaldi Genaro¹
Fernando Fogliano²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista do Senac;
fernando.genaro.foto@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
ffogliano@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design – Dinâmicas estéticas e sócio-cognitivas

Projeto: Possibilidades expressivas da fotografia digital: a Visualização

Resumo

Este trabalho apresenta o cenário em que se dão práticas de visualização fotográfica, considerando uma nova conceituação da Fotografia, bem como a subversão de seus cânones propiciada pelo surgimento das novas tecnologias digitais e do número crescente de novas ferramentas de software para manipulação e construção de imagens digitais. As imagens fotográficas tornaram-se objetos imagéticos híbridos e, no domínio digital, assumem agora novas funcionalidades. Novos avanços tecnológicos impõem uma reestruturação de seus conceitos e de outros campos da imagem como o vídeo, o cinema, a síntese de imagem (3D) cujos limites tornam-se progressivamente difusos e indistintos. Essa situação conduz a categorização das práticas de produção imagética para um designador único – a visualização. É o que podemos chamar de fotografia computacional.

Palavras-chave: Fotografia, Interatividade, Nova Visão, Ambiente Visual, Visualidade

Abstract

This paper presents the scenario in which they give practical photographic display, considering a new conception of photography as well as the subversion of their canons brought about by the emergence of new digital technologies and the number growing new software tools for manipulating and constructing images digital. Photographic images have become objects and imaginative hybrids in the field digital, are now new features. Require new technological a restructuring of its concepts and other fields of the image as video, cinema, the image synthesis (3D) whose boundaries become increasingly diffuse and indistinct. This categorization leads to production practices imagery designator for a single - the preview. It's what we call photo computing.

Keywords: Photography, Interactivity, New Vision, Visual Environment, Visuality

1. Introdução

“ A câmera amplia a capacidade de o ser humano ver o mundo, (...)”

Laszlo Moholy Nagy

Quando pensamos em fotografia, primeiramente pensando a imagem presa a bidimensionalidade, uma imagem estática, porém ela pode e a algum tempo já é usada de uma forma onde faz o espectador interagir com ela. Como a estereoscopia que a muito tempo já é usada para interagir as pessoas, provocando uma sensação de tridimensionalidade nas imagens. Hoje existem novas ferramentas com a fotografia digital que ampliam muito as possibilidades de

utilização da fotografia, permitindo criar diferentes ambientes visuais, permitindo novas formas de visualidade e interação com o espectador.

A fotografia promove um novo ambiente visual, o modo como vemos o mundo expande, e as novas tecnologias estão aí para possibilitar novas visualizações.

Podemos dizer então que a câmera não capta a realidade, e sim que ela cria uma realidade.

2. Objetivo da pesquisa

No desenvolvimento deste projeto foi discutido e foram produzidas imagens panorâmicas utilizando novas técnicas fotográficas, buscando uma nova linguagem, e novas formas de visualização e de interação entre espectador e imagem. Nesse contexto buscamos desenvolver alguns trabalhos experimentais aplicando as técnicas estudadas em áreas de aplicação comercial da fotografia, como a Fotografia de Arquitetura, Design de produtos, Publicidade, etc. Dada a grande possibilidade de manipulação das imagens, exploramos diversas possibilidades de manipulação e de intervenção sobre as imagens no sentido de produzir narrativas visuais abstratas, de cunho artístico.

3. Metodologia

Inicialmente foi aprofundada a bibliografia estabelecida. Esse aprofundamento serviu a dois objetivos: estudos teórico-conceituais, tecnológicos e experimentais.

Os estudos teóricos permitiram o estabelecimento de uma linha de visão para o atual panorama da produção fotográfica. Os estudos sobre a tecnologia e a experimentação associada estabeleceram o terreno adequado para a produção e desenvolvimento das imagens.

4. Resultados e discussão

Os resultados dessa pesquisa foram muito satisfatórios, pois com os estudos dos softwares, conseguimos criar imagens interativas, uma nova possibilidade de visualização.

Chegamos a diversos resultados imagéticos, desde simples imagens estereoscópicas que a partir do uso de óculos especiais, criamos a sensação de estarmos vendo através de uma janela.



Até imagens 360° estereoscópicas em arquivo, onde conseguimos “passar” por ela a partir de pontos de luz captados por uma web cam.

Estamos redescobrimos a câmera fotográfica, os ambientes que podemos criar a partir das imagens digitais ampliam cada vez mais com a necessidade que temos de nos surpreendermos com as imagens, necessitamos de algo novo, algo que provoque no espectador uma sensação de fazer parte daquilo

5. Conclusões

Podemos dizer que as imagens interativas fazem parte do conceito da nova visão, pois utilizamos técnicas fotográficas para criamos novos ambientes visuais, fugindo da imagem bidimensional e criando ambientes onde são capazes de despertar nas pessoas diversas

questões, e a tecnologia ajuda a potencializar a sensação no espectador e até provocar uma alteração na consciência.

O conceito da Nova Visão foi elaborado nos anos 1920, durante a expansão industrial na Alemanha, para designar as novas possibilidades de percepção da realidade oferecidas pelas técnicas fotográficas. Para Laszlo Moholy-Nagy, que foi o principal teórico da nova visão, a câmera amplia a capacidade de o ser humano ver o mundo, pois propicia imagens que até então não podem ser percebidas a olho nu.

As técnicas utilizadas hoje para propiciar essa nova visão, muitas já existiam, como a estereoscopia, porém com o avanço da tecnologia, muitas outras técnicas podem caminhar juntas, criando novos ambientes visuais na fotografia, e potencializando as sensações.

Referências

BARTA-SMTH N. e DI MARCO, Danette. *Same difference: evolving conclusions about textuality and new media* in HOCKS, Mary e KENDRICK, Michelle R.(ed) **Eloquent Images: word and image in the age of new media**. Cambridge: MIT Press, 2003.

FABRIS, Annateresa. *Redefinindo o conceito de imagem* in **Revista Brasileira de História**, disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-01881998000100010&script=sci_arttext. Acessado em 02/06/2009

FOGLIANO, F. "O Atrator Poético: a Arte no estudo do Design da Interação" in **Estudos em Design**. Vol 15, no. 1, 2007, p. 29-41

FOGLIANO, Fernando. "Fotografia computacional: um cenário para a visualização e os processos interativos" . Texto apresentado no XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba, PR – 4 a 7 de setembro de 2009

FOGLIANO, Fernando. **Aprofundando o conceito de interatividade**. Texto apresentado no 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo, 2008.)

GRAU, O. **Arte Visual**. São Paulo: Editora UNESP, Editora SENAC, 2005.

GREENBERG, I. **Processing: Creative coding and computational art**. Apress, 2007.

NAYAR, Shree K. "Computational Cameras: Redefining the Image," **Computer**, vol. 39, no. 8, pp. 30-38, Aug. 2006.

Sites visitados

http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=termos_texto&cd_verbete=6176

<http://www.v360.com.br/>

<http://www.xyz.com.br>

<http://www.samsung.com.br/esportes/Futebol/fotozoom/Default.aspx>

SINTAXE DOS MATERIAIS NO DESIGN DO MÓVEL: O TUBO DE AÇO

Agatha Harue Lopes Sesoko¹
Giorgio Giorgi Junior² / Robinson Salata³

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design Industrial;
agatha_harue@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
giorgio.gjunior@sp.senac.br

³ Professor do Centro Universitário Senac;
rsalata1@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Design: dinâmicas estéticas e sócio-cognitivas

Projeto: Da experimentação ao projeto: o exercício do design

Resumo

Esta pesquisa tem como proposta o aprofundamento do estudo do tubo de aço e as possibilidades de exploração deste material em experiências didáticas que possibilitem o enriquecimento na formação dos designers de produto. Para tanto será realizado o levantamento e análise de exemplos significativos de utilização do tubo de aço, com o intuito de esboçar a sintaxe desse material. Além desses exemplos, procuraremos aprimorar a pesquisa incluindo informações relacionadas ao desenvolvimento do material, bem como ensaios de avaliação do mesmo, de modo a garantir que tais informações, devidamente organizadas, auxiliem os estudantes e profissionais no desenvolvimento de produtos que utilizam o tubo de aço.

Palavras-chave: Tubo de aço, projeto, design.

Abstract

This research has as proposal, the deepening of the study of the steel pipes and the possibilities of exploration of this material in didactic experiences that make possible the enrichment in the formation of designers of product. There for in such a way a survey of significant examples of use of steel pipes will be carried through, establishing itself examples of the material and a study that indicates the significant possibilities of use. Beyond these examples, we will look for to improve this research being included information related to the development and assays of evaluation of the material in order to guarantee that the information, duly organized, assist the students and professionals in the development of products that use steel pipes.

Key-words: Pipe of steel, project and design.

1. Introdução

Este trabalho busca enfatizar a necessidade do estudo de experiências didáticas que manipulam e exploram o tubo de aço, particularmente em relação ao processo de concepção e de construção de formas de objetos relacionados ao design.

A proposta é analisar, avaliar e promover estudos que valorizem a pesquisa, tendo em vista compreender e enriquecer o processo de criação e de concretização de idéias, em formas, estruturas e sistemas capazes de representar o desenvolvimento e a execução de novos produtos. O projeto resulta de um estudo aprofundado do material e suas características. Organizar materiais de estudo, bem como sondar cada aspecto significativo (sua história, sua utilização nos tempos atuais em produtos entre outros), é condição fundamental para garantir uma melhor compreensão do processo de fabricação e de sua utilização dentro do mundo do

design. Ressaltando, para desenvolver um novo produto a partir do tubo de aço, é necessário conhecer o material, suas propriedades e os correlatos processos industriais para trabalhá-lo.

2. Objeto da pesquisa

Análise e avaliação do tubo de aço em experimentações didáticas exploratórias do material, a fim de enriquecer a formação de futuros designers. A pesquisa tem como proposta estudo aprofundado do material, coleta e seleção de dados significativos, exploração desses dados como indutores da atividade projetual, resgate de dados já estudados, com olhar diferente, levando em consideração os aspectos estudados.

3. Metodologia

A estratégia adotada propõe primeiramente recolhimento de dados sobre o material. Seguindo então para levantamento de referências de mobiliários, no mundo do design. Resgate de uma referência. Criação de um novo produto, buscando interpretar as linhas buscadas na referência de estudo e as características do material.

4. Resultados e discussão

A mobília metálica tubular teve seu aparecimento de fato em 1909, quando os produtos fabricados com tubos de aço sem costura pela companhia italiana Dalmine começaram a ser comercializada a preços mais acessíveis. No final da década, os designers ligados à Bauhaus aderiram ao material, desencadeando uma explosão de idéias com o mesmo. Na década seguinte, Charlotte Perriand incorporou o novo material ao desenho de mobiliário.

Desde a década de 1920, tem sido crescente o uso do tubo de aço na elaboração de móveis. Um material com inúmeras possibilidades, que terá em Marcel Breuer, com seus desenhos em tubo curvado e cromado, um dos pilares do mobiliário moderno.

- Produto proposto

Com estudos já traçados na disciplina de projeto (espaços privados), na qual o tubo de aço foi elemento explorado, foi realizada uma recuperação de dados, obtendo-se um olhar mais crítico ao projeto, devido aos estudos realizados nessa pesquisa. Tomado como referência de projeto a cadeira Delta com braços de Mart Stam.



Design: Mart Stam

Acabamento: - Cromado / Branco - Cromado / Preto

Cadeira com estrutura em tubo de aço com acabamento cromado.

Possui assento/encosto e detalhes nos braços em cor reconstituído.

Processos produtivos: dobra e costura.

Desmontagem: Não é permitida pela continuidade dos tubos e pelos pontos de fixação.

Empilhamento: Não existe devido a seus ângulos serem ortogonais.

	<ul style="list-style-type: none"> -Tubo central forneceu estrutura ideal para que a cadeira não feche -Ajustes na base também favoreceu muito a estrutura -Inclinação do assento, deixa a cadeira convidativa -Altura do assento teve mudança para oferecer mais conforto
	<p>A cadeira Trapesius teve seu desenvolvimento estrutural baseado na geometria, transmitindo limpeza em seu desenho e estabilidade.</p> <p>Os trapézios formados em sua estrutura, originaram o nome Trapesius.</p> <p>Desmontagem: Não é permitida pela continuidade dos tubos e pelos pontos de fixação.</p> <p>Empilhamento: Não existe devido a seus ângulos e ao posicionamento dos tubos (por cada um estar em um plano diferente).</p>

5. Conclusões

O objetivo desta pesquisa , foi o estudo traçado com situações de exercício e dinâmica de ensino (Experimentação livre e espontânea controlada pelo raciocínio analítico e crítico).

Em termos gerais a pesquisa se deu pela junção de informações essenciais da sintaxe do material que gerou um novo olhar ao objeto ou produto, caracterizado pela investigação (exercícios experimentais) e pela função do designer (ação que envolve o fazer, pensar, repensar , refazer).

Referências

Charlotte e Peter Fiell.1000 chairs. Taschen, 1997.

LIMA, Marco. Introdução aos Materiais e Processos para Designers.Rio de Janeiro, Ed.Ciência Moderna,2006.

LESKO, Jim. Design Industrial: Materiais e Processos de Fabricação. São Paulo, Ed. Blucher, 2004.

CHIAVERINI,Vicente. Aços e Ferros Fundidos, 4ª Edição, São Paulo, Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais,1977

ARTE E ESPORTE: ESTÉTICAS DO LAZER

Felipe Augusto Bracco de Aguiar¹
Daniela Kutschat Hanns²

¹Estudante do Curso de Artes Visuais; Bolsista do Instituto Senac;
aguilarfb@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
daniela.khanns@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: informação e interfaces

Projeto: Relação Arte e Esporte, a percepção do corpo e do ambiente

Resumo

O artigo tem por foco a investigação de relações entre arte e esporte. Ele é dividido em três partes: na primeira encontram-se alguns conceitos perceptivos e estéticos, assim como uma fundamentação histórica/conceitual relativas à arte e ao esporte. A segunda resulta em uma reflexão de uma das intersecções entre as duas áreas anteriormente citadas, o lazer, onde há a hipótese de que a desvalorização das áreas de arte e esporte na educação afete o desenvolvimento consciente de processos cognitivos e criativos por percepção estética através de uma das fontes mais primárias de experiência desde o nascimento. E a terceira será a apresentação de registros fotográficos, refletindo propostas e possibilidades de atividades estético-cognitivas com base em análises da documentação. É outra hipótese que, através de experiências práticas, significativas e afetivas e a reflexão e crítica, expandem-se os canais de sensibilização e aprendizado para com o mundo.

Palavras-chave: Arte, Esporte, Lazer, Percepção, Estética

Abstract

This article focuses on investigating relations between art and sports. It consists of three parts: the first encompasses some perceptive and aesthetic concepts, as well as a historical and conceptual background to art and sport. The second results in a reflection of one of the intersections between the areas and leisure, where there is the assumption that the devaluation of the arts and sport in education affects the conscious development in creative and cognitive processes through the aesthetic perception in one of the most primary sources of experience from birth. And the third is the presentation of photographic records, reflecting proposals and possibilities of aesthetic and cognitive activities based on the analysis of documentation. Another hypothesis is that, through significant and emotional practical experiences, reflection and criticism, individuals expand awareness and learning abilities.

Keywords: Art, Sport, Leisure, Perception, Aesthetic.

1. Introdução

A percepção consciente da ação como premissa básica da criação e significação, os estudos da natureza estética, seu apelo e sua experiência consciente, o esporte participação, seu aspecto popular e o corpo e o movimento, estes serão intencionalmente apresentados e focos importantes para a compressão da proposta da pesquisa, usando-os como ferramentas para análise e hipóteses acerca do ser humano e seu ambiente.

Aqui também se figuram alguns exemplos de conexão entre arte e esporte. Nas análises fotográficas da terceira parte (todas do arquivo e de registro do autor) com suportes de citações

bibliográficas, deve-se estar atento principalmente às relações entre as atividades de Lazer selecionadas e os atos criativos presentes. Também serão avaliadas questões estéticas, corporais, espaciais, cinéticas e etc. identificados nas atividades. Para as escolhas dos eventos e lugares, os critérios foram principalmente: acessibilidade pública, a qualidade física-espacial do local, situações particulares que abrem espaço para pensar na generalidade e, é claro, onde se pudesse observar arte e esporte.

2. Objeto da pesquisa

Os objetos foram principalmente questões relacionadas ao corpo e sensibilidade (percepção, estética, sentidos), atividades artísticas e atividades esportivas.

3. Metodologia

- Pesquisa Bibliográfica
- Pesquisa de Campo
- Ida a eventos e palestras
- Consolidação conceitual

4. Resultados e discussão

PARTE I - PERCEPÇÃO: Segundo Fayga Ostrower (2004, p. 10):

"A percepção de si mesmo dentro do agir é um aspecto relevante que distingue a criatividade humana. Movido por necessidades concretas sempre novas, o potencial criador do homem surge na história como um fator de realização e constante transformação. Ele afeta o mundo físico, a própria condição humana e os contextos culturais. Para tanto, a percepção consciente na ação humana se nos afigura como uma premissa básica da criação, pois além de resolver situações imediatas o homem é capaz de a elas se antecipar mentalmente. Não antevê apenas certas soluções. Mais significativa ainda é a sua capacidade de antever certos problemas."

A percepção, ainda conforme a autora, é um filtro que determina, através do grau de sensibilidade, o que de informação do ambiente será absorvido; em suas palavras, a percepção é a *"elaboração mental das sensações."* (p. 12). Ela *"delimita o que somos capazes de sentir e compreender, porquanto corresponde a uma ordenação seletiva dos estímulos e cria uma barreira entre o que percebemos e o que não percebemos."* (p. 13).

Tratando-se de conhecimento, Nunes afirma que ele *"está condicionado pelas formas de sentir e de pensar"* que *"é, em parte, o produto da elaboração, pelo nosso próprio espírito, dos dados da experiência sensível: as percepções ou intuições."* (1991, p. 47).

Focando na percepção, o que a *"pesca"* são os fatores estéticos, fatores estes ligados aos sentidos. SANTAELLA situa (2004, p.38):

"(...) a lista de cinco sentidos, que foi estabelecida por Aristóteles, é hoje considerada incompleta, visto que outras espécies de experiências perceptivas foram encontradas. Junto com os órgãos sensores exteroceptores (olho, ouvido, pele, nariz, boca), há os proprioceptores (nos músculos, juntas e ouvido interno) e interoceptores (terminações nervosas nos órgãos viscerais) com três tipos de sensações por eles provocadas, respectivamente: sensações de origem externa ou percepções, sensação de movimento ou cinestesia e vagas sensações de origem interna, localizando-se aqui talvez os sentimentos e emoções."

Na experiência estética e no prazer estético, um exemplo simples é levantado por Gumbrecht (2007, p. 35):

"Todos nós conhecemos fãs do esporte que, entusiasmados, chamam de belos uma seqüência de patinação artística, um drible ou uma jogada de basquete. Mas a maioria das pessoas que aplicam essa palavra ao esporte hesitaria, em principio, em associar seu 'ato discursivo' a uma experiência estética, mesmo admitindo que chamar de bela alguma outra coisa que não seja esporte (uma flor, digamos, ou uma mulher atraente) é sim uma experiência estética."

A interface onde ocorrem esses processos é o corpo, no caso o corpo humano, um agente que cria e se expressa, que se movimenta e cria relações (físicas e mentais), para tanto a percepção é o fator determinante de captação dos estímulos ambientais, é a interface entre o ignorado e as futuras relações de afetividades, é a ordenação da vida, pois conforme Flusser (2007, p. 130) afirma o ser humano “precisa ‘mediar’ (vermitteln), precisa dar um ‘sentido’ ao mundo”.

ARTE: Segundo texto presente em "Parâmetros curriculares nacionais: Arte" publicação da Secretaria de Educação Fundamental, aprender arte “propicia o desenvolvimento do pensamento artístico e da percepção estética, que caracterizam um modo próprio de ordenar e dar sentido à experiência humana” (2000, p. 19)

Em grego, “a palavra *aisthesis*, de onde derivou estética, significa o que é sensível ou o que se relaciona com a sensibilidade.” (Nunes, 1991, p.12). Estudar a evolução das formas, representações e composições nas várias artes e os processos criativos é ser capaz de perceber a força que a estética propõe; da mesma forma, raciocinar sobre sua influência e analisar a ligação entre evolução tecnológica, formal e mental, é entender a história da arte como “uma história de idéias, concepções e necessidades em permanente evolução” e “não uma história de progresso na proficiência técnica”. (Gombrich, 1995, p. 44).

Possibilita-se o afinamento da sensibilidade, é tornar o ato inconsciente consciente percebendo e extraíndo mais de determinada circunstância estética. Como Vincent Lanier (*in* BARBOSA 2002, p. 46), ao citar quatro hipóteses em relação ao currículo escolar de Artes, aponta uma delas: “... apenas o indivíduo que está adequadamente informado sobre a natureza da experiência estética pode ampliar com certa facilidade o âmbito e a qualidade dessa experiência.”

No contexto brasileiro, as barreiras aparecem na ignorância em relação à Arte; é a precariedade de formação reforçando o “espaço pouco definido da área com relação às outras disciplinas do currículo” (Secretaria de Educação Fundamental, 2000, p. 32) e complementando, “o lugar da arte na hierarquia das disciplinas escolares corresponde a um desconhecimento do poder da imagem, do som, do movimento e da percepção estética como fontes de conhecimento” (p. 28)

Segundo Nunes, a sociedade enfrenta uma necessidade estética de superação das “formas gastas, das significações poluídas, dos clichês lingüísticos” (1991, p. 124) e ainda, Ostrower (2004, p. 39) escreve que o “vício de considerar que a criatividade só existe nas artes, deforma toda a realidade humana. Constitui uma maneira de encobrir a precariedade de condições criativas em outras áreas de atuação” Para o indivíduo, “não só se exclui do fazer o sensível, a participação interior, a possibilidade de escolha, de crescimento e de transformação, como também se exclui a conscientização espiritual que se dá no trabalho através da atuação significativa”.

ESPORTE: Presente desde as primeiras culturas da história, o esporte evolui nas suas idéias e aplicações, a início “marcado pelo aparecimento do homem e pela sua luta para sobreviver.” (Ramos, 1982 p. 16), amadurecendo na Antiguidade seja com as sociedades primitivas, no Oriente, nos tão conhecidos Jogos Olímpicos ou chegando aos conceitos modernos, “para que haja esporte, é preciso haver competição.” (Tubino, 1999, p. 13).

Segundo Manoel Tubino, o esporte tal como se conhece hoje, surge no início do século XX com as concepções do inglês Thomas Arnold, o qual incorporou as atividades físicas praticadas pela burguesia e aristocracia inglesa ao processo educativo. Pierre de Coubertin, influenciado pelas idéias humanistas do inglês aplicadas ao esporte inicia o movimento de restauração dos Jogos Olímpicos até que em 1896 acontecem os primeiros jogos em Atenas.

E ainda, o esporte ampliou seu conceito quando em 1978 a UNESCO publicou a *Carta Internacional de Educação Física e Esporte*, estabelecendo a atividade física ou prática esportiva como direito de todos. Que pode ser entendido atualmente por três manifestações: *esporte-educação*, que serve de apoio aos processos educativos, *esporte-performance*, ou de rendimento, voltado ao profissionalismo e alta competição, e o *esporte participação* ou *popular* onde se apóia no prazer lúdico, no lazer e no tempo livre. (Tubino, 1999)

No contexto brasileiro, a Secretaria de Educação Fundamental através de seu livro Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física, documenta que o ramo de conhecimento sobre educação física em seu início no séc. XIX esteve ligado às instituições militares e à classe médica, passou por influências positivistas, de eugenia, tecnicistas, até o séc. XX de busca de talentos para competições.

Nas escolas, mesmo reconhecida como uma área essencial, a Educação Física ainda é tratada como marginal, que pode, por exemplo, ser “empurrada” para outros horários da grade curricular conforme as necessidades de outras matérias e não da sua própria.

Atualmente há teorias da psicologia, sociologia e filosofia que ampliaram a reflexão e o campo de ação da área e a aproximam com das ciências humanas. (2000, p. 19-24)

Ainda conforme a bibliografia anteriormente citada: “O trabalho na área da Educação Física tem seus fundamentos nas concepções de corpo e movimento. Ou, dito de outro modo, a natureza do trabalho desenvolvido nessa área tem íntima relação com a compreensão que se tem desses dois conceitos.” (p. 25).

E segundo Laban, a origem dos movimentos remonta a esforços definidos para determinadas ações, como caçar, ações militares, dançar, brincar e etc. (1978, p. 40) ações que determinam a relação de si com o corpo. “Contudo, durante um longo período o homem não foi capaz de descobrir a conexão entre seu pensamento-movimento e sua palavra-pensamento. As descrições verbais do pensamento-movimento encontram sua possibilidade de expressão apenas na simbologia poética.” (p.46)

PARTE II - O LAZER e o CRIAR: Segundo Ostrower (2004, p. 17), a sensibilidade vincula-se ao ser consciente num fazer intencional e cultural em busca de conteúdos significativos, desse modo torna-se ela mesma faculdade criadora. “Nessa integração que se dá de potencialidades individuais com possibilidades culturais, a criatividade não seria então senão a própria sensibilidade.” Ela “se converteria em criatividade ao ligar-se estreitamente a uma atividade social significativa para o indivíduo. No enfoque simultâneo do consciente, cultural e sensível, qualquer atividade em si poderia tornar-se um criar.”

Ainda (p. 57):

“Ambas, intuição e percepção, são modos de conhecimento, vias de buscar certas ordenações e certos significados. (...) Vejamos, porém, primeiro alguns aspectos da percepção. Ela envolve um tipo de conhecer, que é um aprender o mundo externo junto com o mundo interno, e ainda envolve, concomitantemente, um interpretar aquilo que esta sendo apreendido. Tudo se passa ao mesmo tempo. Assim, no que se percebe, se interpreta; no que se apreende, se compreende. Essa compreensão não precisa necessariamente ocorrer de modo intelectual, mas deixa sempre um lastro dentro de nossa experiência.”

E segundo Gillo Dorfles (1992. p.18):

“De fato, se admitirmos que nossa função perceptiva é, por si só, carregada de significados, isso nos permitirá considerá-la como bem diferente do simples estímulo sensorial do nosso olho ou do nosso ouvido – estímulo puramente sensorial, desprovido de qualidades significantes – e nos fará tender para uma nítida distinção entre as sensação “bruta”, no nível fisiológico, e a percepção constituída sempre pela soma de dados sensores com elementos mnêmicos, volitivos, éticos e, portanto, também estéticos. “

Em outra perspectiva, segundo Marcellino (2000, p.142) nas atividades de lazer, trata-se “de recuperar o sentido de recreação, como ‘recreare’ – re-criação, criar de novo, dar vida nova, como novo vigor. Trata-se de recuperar o lazer, como “*licere*” – lícito, poder ter direito.”

Na interação do que é proposto pela atividade e o que é modificado e interpretado pelo sujeito praticante, ativo, além de criar afetividades se **cria**, o ato de criar segundo citado anteriormente por Ostrower, o fazer intencional e cultural que por sua vez vincula-se a sensibilidade e esta por sua vez a percepção. Adicionando-se à intenção e à cultura a busca e extração conscientes, chega-se a ampliação das capacidades perceptivas, aos canais da cognição sensível. E (Ostrower, 2004, p. 28):

“Compreendemos, na criação, que a ulterior finalidade de nosso fazer seja poder ampliar em nós a experiência de vitalidade. Criar não representa um relaxamento ou um esvaziamento pessoal, nem uma substituição imaginativa da realidade; criar representa uma intensificação do viver, um vivenciar-se no fazer; e, em vez de substituir a realidade, é a realidade; é uma realidade nova que adquire dimensões novas pelo fato de nos articularmos, em nós e perante nós mesmos, em níveis de consciência mais elevados e mais complexos. (...) Daí o sentimento do essencial e necessário no criar, o sentimento de um crescimento interior, em que nos ampliamos em nossa abertura para a vida.”

No lazer há a possibilidade do constante criar, no entanto para essa possibilidade, é necessário entender a diferença entre o consumo ativo e passivo e ter reflexão sobre a natureza da experiência ampliando sua qualidade. Marcellino (2000 p.68-69) discorre sobre questões de atividade/prática e passividade/consumo explicando que a “distinção entre prática e consumo é acompanhada, via de regra, por juízos de valor. À apologia da prática, frequentemente colocada, opõem-se os perigos da passividade do consumo.” Porém:

“(…) todo ‘assistir’, todo o consumo, pertenceria ao campo da passividade? (...) Dumazedier procura esclarecer que, em si mesma, a atividade de lazer não é ativa ou passiva, ‘...mas o será pela atitude que o indivíduo assumir com relação às atividades decorrentes do próprio lazer’. (...) Dessa forma, tanto a prática quanto o consumo poderão ser ativos ou passivos (...) Dumazedier arrola como características a seletividade, a sensibilidade, a compreensão, a apreciação e a explicação; é o ‘...que reúne todas as possibilidades de sua sensibilidade e inteligência para refazer, do melhor modo possível e a seu modo, o *caminho percorrido pelo criador*’.”

Complementando (Marcellino, 2002, p. 24):

“No que diz respeito à atitude, o lazer é caracterizado apenas em decorrência da ligação estabelecida entre o sujeito e a experiência vivida. Sendo assim, a circunstância de tempo não faz sentido, uma vez que em qualquer tempo e desenvolvendo todo tipo de atividade a situação pode se constituir em lazer, desde que propicie determinados efeitos, variáveis de acordo com os teóricos, mas fundamentalmente relacionados à satisfação provocada pela experiência em si.”

Em um de seus estudos o autor também aborda a questão do lazer relacionado ao tempo e ambos ligados a **opção**, tratando tanto o ócio como a atividade em igual grau de importância no contexto de opção consciente, criticando assim o que denominou ser o bem supremo da sociedade de consumo que é a produtividade.

Explica no tempo/opção a diferença entre a ociosidade e o ócio sendo o primeiro a impossibilidade de opção por atividade ou contemplação. É a idéia do “tempo perdido”, orientada pelas morais da produtividade carregando valores negativos ao ócio. (Marcellino, 2000, p. 32, 33). E (Idem, 2002, p. 13):

“(…) aqueles que vêem o lazer como fenômeno de acomodação. Consideram-no como instrumento de conversão, ou seja, de abandono das posturas compatíveis com a vida na sociedade tradicional, tendo em

vista a adoção de novas atitudes, embasadas por um sistema de valores adequado às sociedades urbano-industriais; ou ainda como instrumento de dominação, minimizando ou anulando o conflito social, como o “circo moderno” da expressão ‘Panis ET Circensis’, por si só significativa. Nessa perspectiva o lazer é visto como instrumento de reforço, e não de reação à alienação do homem contemporâneo; (...) seria (...) uma necessidade do sistema econômico, entendendo-se que, se esse sistema precisa, para seu adequado funcionamento, do tempo de trabalho dos seus componentes, precisa também consumir o que é produzido.”

O autor também questiona (2002, p.27) “(...) o homem como simples máquina que necessita, para seu funcionamento, de períodos de manutenção e reparo.”

Lembrando das problemáticas em relação à educação nas áreas de arte e esporte onde são sempre vistas como suporte e apoio e não como matérias independentes. Não se pode colocar um paralelo em relação à conceituação e aproveitamento do Lazer?

PARTE III

SESC Pinheiros: Dia do Desafio

O evento constitui em incentivar o maior número possível de indivíduos a prática esportiva, criado no Canadá, tornou-se mundial e ocorre sempre na última quarta-feira de maio, vem sendo difundido mundialmente pela TAFISA - Trim & Fitness International Sport for All Association, entidade alemã de promoção do esporte para todos. O Dia do Desafio propõe que as pessoas interrompam suas atividades rotineiras e pratiquem qualquer tipo de atividade física.

O SESC Pinheiros proporcionou uma montagem onde esporte virtual (plataformas de videogames) e prática real são ambas realizadas. Havia plataformas virtuais de golfe, tênis, boxe, desafios variados e etc. sempre equiparadas com “estruturas reais”, como um mini campo de golfe, mesa de ping-pong, entre outros. O evento foi realizado em 27 de maio de 2009.

As plataformas virtuais, no caso videogames, são uma união perfeita de processos artísticos, estéticos e tecnológicos para a produção e aceitação pelo público de sensações e entretenimento produzidos virtualmente.

A seguir exemplo de boxe:



Plataforma virtual e estrutura física ao fundo

Segundo McLuhan (2003, p. 64):

“Contemplar, utilizar ou perceber uma extensão de nós mesmos sob forma tecnológica implica necessariamente em adotá-la. Ouvir rádio ou ler uma página impressa é aceitar essas extensões de nós mesmos e sofrer o ‘fechamento’ ou o deslocamento da percepção (...). Incorporando

continuamente tecnologias, relacionamo-nos a elas como servomecanismos. (...) Um índio é um servomecanismo de sua canoa, como o vaqueiro de seu cavalo e um executivo de seu relógio.”

Levando essa citação à realidade virtual, a manipulação estética utilizada pela tecnologia computacional cria cada vez mais novas formas de percepção. Um aspecto de interação lúdica e reflexiva com os objetos permite uma constante recapitulação conceitual e funcional do mesmo.

Neste evento documentado alguns pontos interessantes foram o fato da tecnologia de entretenimento dos *games* envolver sensores cinéticos aos controles e a montagem de estruturas físicas equivalentes. É uma resposta imediata, tanto em termos da tecnologia do console que capta os movimentos e transmite simultaneamente para o personagem do jogo quanto a possibilidade de contato com as estruturas reais e o esporte que o baseiam.

Gillo [Dorfles](#) (1992, p.17) em seu livro *O Devir das Artes* coloca:

“Esse relacionamento entre percepção e ação poderia, de fato, ser considerado como típico de um processo posterior de redimensionamento da nossa experiência cognitiva, que permitiria supor uma contínua mediação entre o sujeito e o ambiente circunstante entre o objeto percebido e o sujeito perceptor. O individuo viria sempre a colocar certas ilações a respeito do mundo em que vive, as quais derivam da atribuição de um significado determinado a cada estímulo ambiental.”

Criaram-se desse modo formas perceptivas de experimentações praticamente opostas (um mundo/ambiente virtual e um físico) e ao mesmo tempo simbióticas naquele momento através de um evento esportivo, que utiliza design, tecnologia, atração estética e lúdica.

Parque Cidade de São Bernardo – Esportes Radicais

O parque é um complexo dedicado ao esporte e ao lazer. Possui entre outros e fora as instalações básicas: pista de skate, parede de escalada, tirolesa, playgrounds, área de exercícios e etc. Há em algumas atividades o fornecimento de equipamento, para outras é necessário aquisição própria. O parque também promove pequenos shows gratuitos na sua área de palco onde há grande participação pública.



Vista geral do parque, registro em 24/10/2009

Segundo Marcellino (2002, p. 50):

“(…) na nossa realidade a prática de uma atividade artística ou esportiva, por exemplo, é quase impossível sem investimentos anteriores que incluam o aprendizado de técnicas, a compra de matérias, etc. Onde o investimento se reduz à locomoção, como a frequência a praças, parques

e outras áreas verdes, a participação da população em geral é quase sempre maciça.”

No Parque a frequência de uso é constante, os registros fotográficos foram realizados em horário de baixo uso (início do dia), para uma visualização do parque como um todo. A questão a ser discutida aqui é cultura, a interação entre uma atividade de esporte e manifestações estéticas que unidas criam identidade.

Na discussão de identidade, o lazer muitas vezes é visto como instrumento de alienação e acomodação, não necessariamente elemento de uma cultura própria, independente e necessária. Novamente Marcellino (2000, p.40) contrapõe essa visão ao analisar seu entendimento “como um fenômeno gerado historicamente e do qual emergem valores questionadores da sociedade como um todo, e sobre o qual são exercidas influências da estrutura social vigente.” Porém o lazer também deve ser corretamente guiado e incentivado, pois em outro estudo o mesmo autor aborda a questão quando discorre que “... além das probabilidades de se converter em tempo de consumo fácil e alienante, gerando atitudes conformistas, o lazer carrega também possibilidades de se transformar num tempo de manifestações de valores destrutivos.” (Idem, 2002, p. 52)

No caso do exemplo analisado, a questão de cultura voltou-se para os esportes radicais, porém pode-se facilmente levar a comparação ao geral, para qualquer manifestação de jogo ou entretenimento como extensão da sociedade e ao mesmo tempo do indivíduo. Marshall McLuhan (2003 p.275) coloca:

“Creio que deixamos claro que os jogos são extensões de nosso ‘eu’ particular, e que eles se constituem em meios de comunicação. Se se perguntar, finalmente: ‘Os jogos são meios de comunicação de massa?’ – a resposta tem de ser: ‘Sim’. Os jogos são situações arbitradas que permitem a participação simultânea de muita gente em determinada estrutura de sua própria vida corporativa ou social.”

Parque Prefeito Celso Daniel

Um parque municipal localizado em Santo André, SP. Observa-se no parque a manutenção de áreas verdes naturais e a integração entre equipamentos e ambiente. Por exemplo, na imagem a seguir (registrada em 15/11/2009) da área de *playgrounds*, notam-se brinquedos fora do convencional e integrados tanto conceitualmente quanto fisicamente a natureza.



Observa-se neste exemplo a preocupação chave de integração espacial, o corpo do indivíduo nesta situação entra em contato não com estruturas separadas e independentes, mas com o ambiente como um todo. Além de fatores psicomotores relativos ao aprendizado da criança ao brincar.

Elvira de Almeida em seu livro *Arte Lúdica*, (1997, p. 160) coloca conceitos de trabalhos próprios como designer de *playgrounds*, e em uma de suas conclusões aborda que o “espaço da escola, assim ambientado, proporciona às crianças, no seu dia-a-dia de aprendizado, estímulos sensoriais, visuais e afetivos, que alimentam sua formação física e mental” e para que o processo pedagógico combata os “automatismos do ensino dirigido” e o sedentarismo da vida moderna, deve-se apoiar-se na expressão lúdica tornando-se um antídoto tanto “do ponto de vista sensorio-motor quanto intelecto afetivo”.

Novos Coreógrafos – Novas Criações: Site Specific – Centro Cultural São Paulo:

Evento realizado dia 15 de novembro de 2009, onde coreógrafos trabalharam dança aplicando o termo das Artes Visuais de *Site Specific*, ou seja, coreografias específicas somente ao espaço do CCSP.



Coreografia “Corpo quase palavra, palavra quase silêncio”

No exemplo acima, um registro da área de biblioteca do CCSP, novamente nota-se a proposta de integração. No parque em Santo André a discussão se dava em termos do lúdico mais voltado para a criança, aqui a discussão volta-se para uma arte mais específica com possível abrangência à participação etária mais variada, a dança, onde a proposta foi elaborar conceitos e interagir com a arquitetura do Centro Cultural. Uma forma de repensar o ambiente que circunda e abriga o ser humano.

Dorfles (1992, p. 181) ao discutir sobre as artes coloca:

“Se efetivamente considerarmos a arquitetura como a arte característica da espacialidade interna e externa, mas sempre no sentido de uma espacialidade extrínseca ao homem, podemos considerar a dança como a arte que vale mais do que qualquer outra para nos dar a medida do *nosso* espaço interno e externo – ou seja, do espaço interno ao nosso organismo e externo a ele, mas ligado à nossa existência.”

E assim como utilizar o aspecto lúdico para combater os automatismos da sociedade moderna, cria-se uma reflexão e uma união entre arquitetura/ambientes dessa mesma sociedade junto com o próprio corpo. Pois conforme Ivaldo Bertazzo (2004, p.30) questiona, em “nossa sociedade, o corpo é observado de um modo estático” e que quando ele é entendido na sua expressão estática, significa que é encarado já como resultado de um jeito de funcionar, é visto na forma como se apresenta aos olhos, sem levar em consideração suas funções dinâmicas, seus atos e as expressões corporais de cada indivíduo.

5. Conclusões

Além do levantamento de problemáticas relacionadas à arte, ao esporte, ao lazer, foi possível refletir um fenômeno social resultado de uma cultura corporal centrada em atividades

lúdicas, que mesmo desvalorizadas, ou “coisificadas” para uma estrutura funcionalista da sociedade, são capazes de ressignificar toda uma estrutura de percepção a mundos que passam cada vez mais despercebidos aos sentidos humanos, anestesiados pela quantidade e má qualidade de informações estéticas.

Onde há uma interação de principalmente dois desses mundos: um que existe independentemente de cada ser humano e, o que talvez seja o mais necessário e importante a partir do momento que se tem consciência de sua própria existência, que é o moldado e filtrado pelas percepções individuais, que não necessariamente se processam de forma consciente e/ou acadêmicas na mente, mas sempre deixam um lastro, um gatilho, na experiência humana. Portanto, quanto maior a sensibilidade, as faculdades criadoras, as perceptivas e intelectuais, maior será o grau de compreensão do sujeito em relação às capacidades e potências a mundos que o cercam.

Referências

[ALMEIDA, Elvira de.](#) Arte Lúdica - São Paulo: [EDUSP](#), 1997

BAUMAN, Zygmunt. Vida Líquida. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007

BARBOSA, Ana Mae. Arte-Educação: leitura no subsolo – São Paulo: CORTEZ, 2002

BERTAZZO, Ivaldo. Espaço e Corpo: Guia de Reeducação do Movimento. São Paulo: SESC, 2004.

COSTELLA, Antonio F.; Para Apreciar a Arte – Roteiro Didático. 3º ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002

[DEL NERO, Henrique Schutzer.](#) O sítio da mente: pensamento, emoção e vontade no cérebro humano - São Paulo: [Collegium Cognitio](#), 1997

[DORFLES, Gillo.](#) O Devir das Artes - São Paulo: Martin Fontes, 1992.

FLUSSER, Vilem. O mundo codificado : por uma filosofia do design e da comunicação - Rio de Janeiro: Cosac & Naify, 2007.

FLUSSER, Vilem. Ficções filosóficas - São Paulo: Liv. Metido a Sebo, 1998.

[GOMBRICH, Ernest Hans.](#) A história da arte - Rio de Janeiro: [LTC](#), 1995.

GUMBRECHT, Hans Ulrich; Elogio da beleza atlética - São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

JEUDY, Henri-Pierre; O corpo como objeto de arte; São Paulo: Estação Liberdade, 2002

[LABAN, Rudolf.](#) Domínio do movimento – 5ª Ed. São Paulo: [Summus](#), 1978.

[MARCELLINO,](#) Nelson Carvalho. Lazer e Educação – Campinas, SP: PAPIRUS, 2000

[MARCELLINO,](#) Nelson Carvalho. Lazer e Humanização – Campinas, SP: PAPIRUS, 2002

MCLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem - 13º Ed. – São Paulo: CUTRIX, 2003.

NUNES, Benedito. Introdução à filosofia da arte – 3º Ed. São Paulo: Ática, 1991

[OSTROWER, Fayga Perla.](#) Criatividade e processos de criação - 18º Petrópolis: [Vozes](#), 2004.



RAMOS, Jayr Jordão. Os Os exercicios fisicos na historia e na arte: do homem primitivo aos nossos dias; São Paulo: IBRASA, 1982

SANTAELLA, Lucia. Corpo e comunicação: sintomas da cultura. – São Paulo: PAULUS, 2004

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Arte – 2º Ed. – Rio de Janeiro: DP&A, 2000

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física – 2º Ed. – Rio de Janeiro: DP&A, 2000

[TUBINO, Manoel](#). O que é esporte? - São Paulo: [Brasiliense](#), 1999. – Coleção primeiros passos; 276

[UVINHA, Ricardo Ricci](#). Juventude, lazer e esportes radicais - São Paulo: [Manole](#), 2001

WISNIK, José Miguel – Veneno Remédio: o Futebol e o Brasil - São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

Centro Cultural São Paulo - <<<http://www.centrocultural.sp.gov.br/index.asp>>> acesso em 08/10/2009

Juventude Cidadã São Bernardo do Campo - <<<http://www.saobernardo.sp.gov.br/SECRETARIAS/caj/index.htm>>> acesso em 08/10/2009

SESC - <<<http://www.sescsp.org.br>>> acesso em 20 de maio de 2009

COLABORAÇÃO DO PHOTOSHOP NO AJUSTE DO TAMANHO DA IMAGEM EM FOTOGRAFIAS DE FACHADAS, PORTADAS E EPÍGRAFES

Silvio Luiz Pereira¹
Patrícia Souza Gatto²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista do Senac;
silvio@complexo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;
pgatto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: informação e interfaces

Projeto: Objetos e Apliques – Elementos Tipográficos na Paisagem Paulistana

Resumo

Este artigo contém um estudo para demonstrar a utilidade do software Adobe Photoshop versão CS3 no ajuste do tamanho das imagens das fachadas, portadas e epígrafes dos edifícios do centro de São Paulo. Esse procedimento mostrou-se eficaz para inclusão digital das imagens arquivadas, proporcionando boa nitidez e tamanhos satisfatórios de arquivos para confecção de banco de imagens e acesso rápido dos arquivos via web.

Palavras-chave: fotografia digital; arquitetura, nitidez e tamanho de imagem.

Abstract

This article contém a study for show the utility of the software Adobe Photoshop version CS3 in the settlement of the size of the images of the facades, carried and epigraphs of the buildings of the Center of São Paulo. That procedure showed itself efficient for digital enclosure of the images they filed, providing good sharpness and satisfactory sizes of files for making of bank of images and access quickly of the files saw Web

Keywords: digital photograph; architecture, sharpness and image size.

1. Introdução

O profissional de fotografia é treinado para a captura de imagens com boa qualidade, levando em consideração o equilíbrio de cores, o enquadramento e a nitidez. Outro fator importante é o tamanhos das imagens, quando se trata de web, vivemos em um mundo de baixa resolução, o que limita significativamente a qualidade dos detalhes das fotos, levando em consideração tamanho do arquivo, nitidez e finalidade do uso digital.

Para essa pesquisa foi realizado um estudo das possibilidades de tratamento das epígrafes, portadas e fachadas dos edifícios do centro de São Paulo, através do softwear Photoshop CS3 que possui uma enorme quantidade de ferramentas e possibilidades.

2. Objeto da pesquisa

O principal elemento da pesquisa é o estudo de como o softwear Photoshop CS4 pode contribuir para viabilizar com qualidade a inclusão digital das imagens das epígrafes, portadas e fachadas dos edifícios do centro de São Paulo.

3. Metodologia

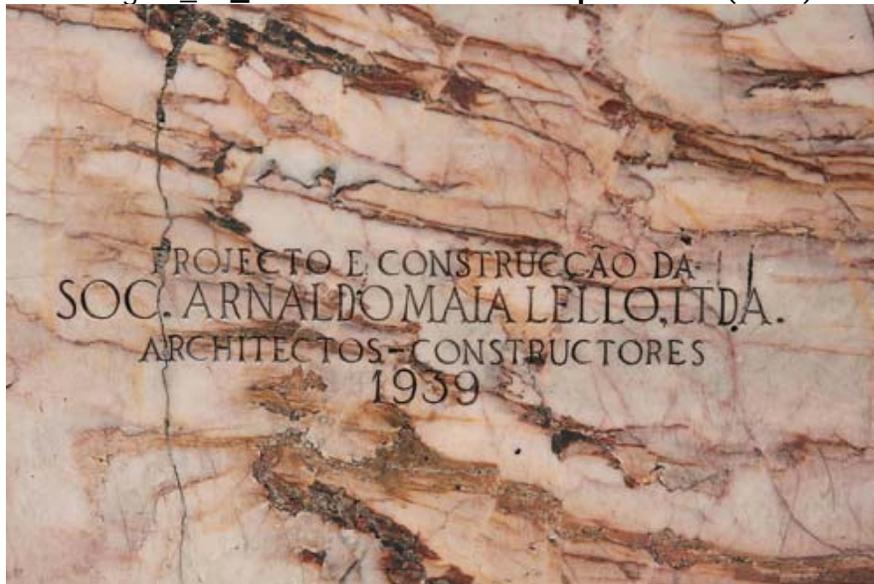
O material de pesquisa bibliográfica foi levantado na biblioteca do Centro Universitário Senac. A fotografia utilizada para análise e demonstração é de autoria própria e foram tiradas

com a câmera Canon 40D em alta resolução e no formato JPG e foi usado o software Adobe Photoshop na versão CS3.

Procedimento

Abriu-se no Photoshop uma imagem dentro dos critérios estabelecidos, duplicar o arquivo nomeando com a palavra *copy* dentro da caixa de *layers*, que geralmente fica visível na parte direita da tela, transformou-se o *background* (fundo), em *layer* (camada), o que facilita o trabalho de edição das imagens. Posteriormente no menu *image*, escolha *image size* e altere o arquivo original para as dimensões: largura 500 (usei como largura padrão), altura 332, tamanho: 17,64cm x 11,71cm com 72 pdi, depois abri o menu *file* na opção *save for web & devices* e salvei nas qualidade: baixa, média, alta, muito alta e máxima. A percepção visual é fundamental para o desenvolvimento e qualidade do trabalho.

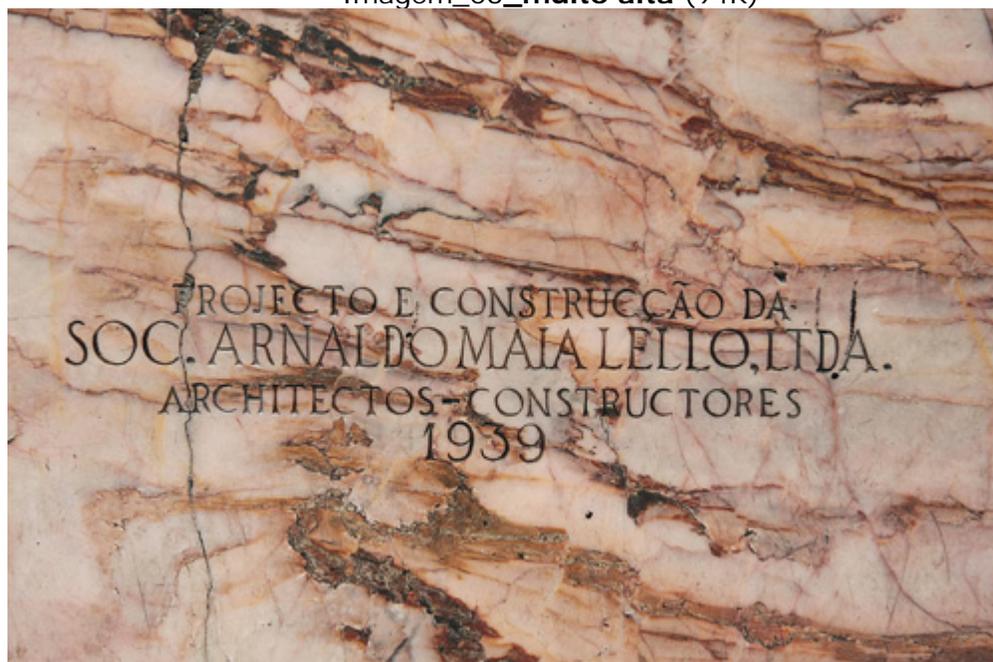
Imagem_01_rebaixada sem salvar para web (221k)



Imagem_02_máxima (191K)



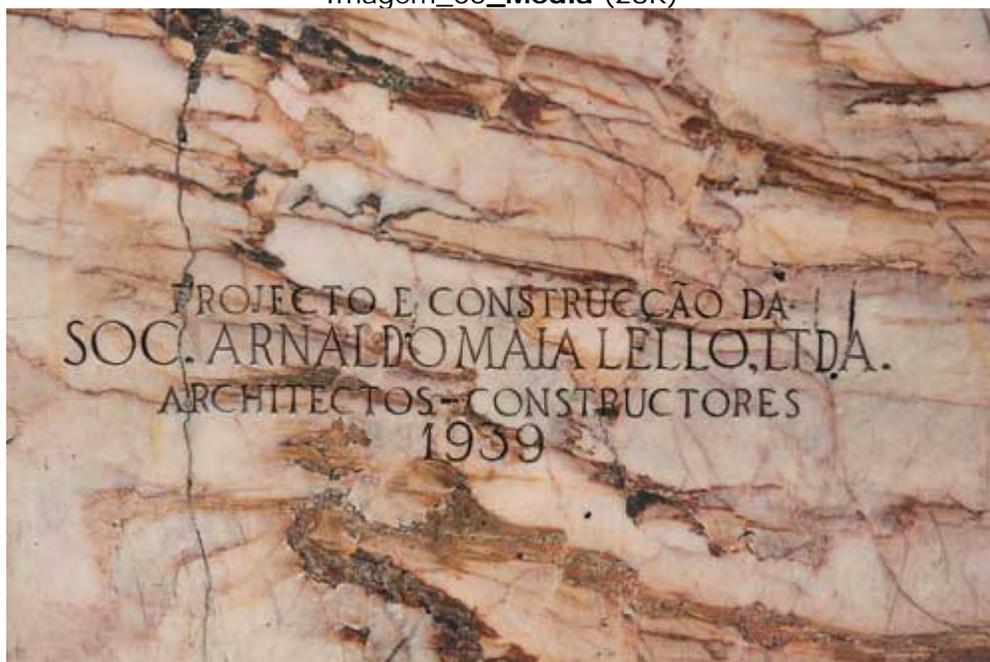
Imagem_03_muito alta (94K)



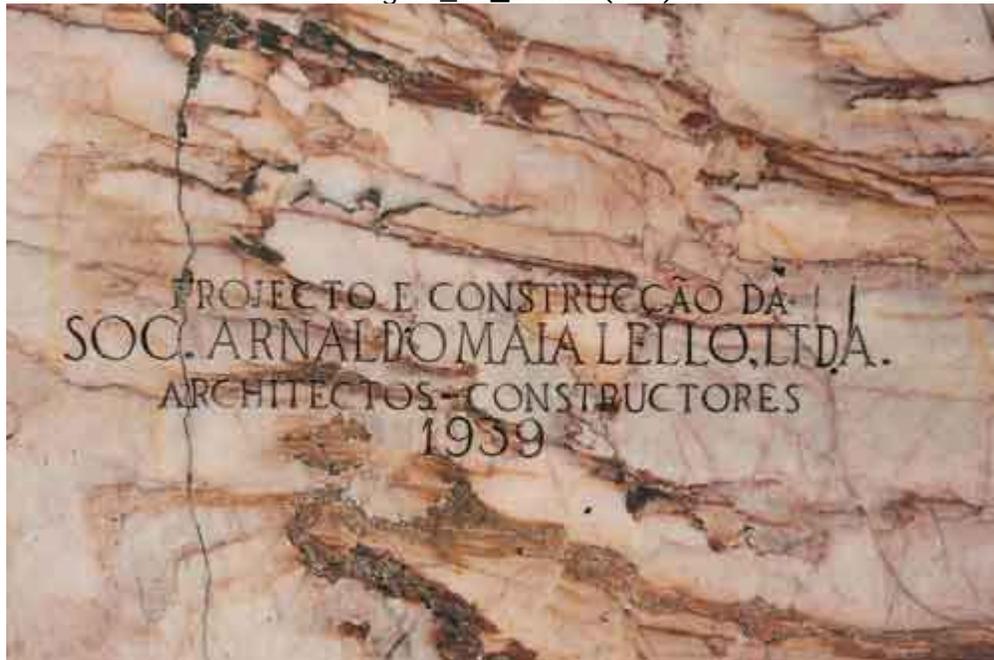
Imagem_04_alta (56K)



Imagem_05_Média (28K)



Imagem_06_Baixa (16k)



4. Resultados e discussão

- Imagem_01: houve uma pequena perda de nitidez com arquivo de 221k de qualidade.
- Imagem_02: ótima nitidez com arquivo de 191k de qualidade.
- Imagem_03: ainda com ótima nitidez com arquivo de 94k de qualidade.
- Imagem_04: boa nitidez com arquivo de 56k de qualidade.
- Imagem_05: nitidez mediana com arquivo de 28k de qualidade.
- Imagem_06: nitidez ruim com arquivo de 16k de qualidade.

Quando abrimos os arquivos no Photoshop não aparece uma diferença significativa na qualidade visual da imagem, porém quando você anexa ou insere no corpo do e-mail a diferença de qualidade (nitidez, brilho e contraste) fica facilmente visível.

5. Conclusões

Através desse estudo, cheguei a conclusão que é muito importante a inclusão correta das imagens na web, um mundo de baixa resolução, levando em consideração a qualidade, o tamanho do arquivo, nitidez e finalidade do uso digital. Para a organização dos arquivos digitais do projeto, escolhemos como referência de qualidade a imagem com 191k, que manteve a nitidez, o brilho e o contraste satisfatórios.

Referências

KELBY, Scott. **Adobe photoshop CS3**: para fotógrafos digitais. Tradução por Carlos Schafranski & Sandra Figueiredo. São Paulo: Editora Pearson – Prentice Hall, 2008.

EISMANN, Katrin; PALMER, Wayne. **Adobe Photoshop Restoration & Retouching**. 3.ed. Berkeley: New Riders, 2006.

COMPUTAÇÃO VESTÍVEL

Leandro Rossi Sampaio¹
Profa. Dra. Daniela Kutschat Hanns²

¹Estudante do Curso de Design: Habilitação em Interfaces Digitais; Bolsista do Senac
Leandro.r.sampaio@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
daniela.khanns@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design, Artes e Comunicação – Design: Informação e Interfaces
Projeto: Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas ao Design

Resumo

Este artigo discorre sobre as definições conceituais de uma Computação Vestível, traçando um breve panorama histórico da pesquisa nessa área e analisando a proximidade com o estudo da pervasividade computacional. Ao final serão colocados alguns pontos-chaves para a compreensão do tema e para a aplicação prática em projetos.

Palavras-chave: Computação Vestível; pervasividade; ubiquidade.

Abstract

This paper discusses about the conceptual definitions of a Wearable Computing, writing a brief historical overview of research in this area and considering the proximity to the study of computing pervasiveness. By final will be placed some key points to understanding the issue and for practical application in projects.

Keywords: Computação Vestível; pervasiveness; ubiquity.

1. Introdução

Atualmente no mercado existe uma grande variedade de roupas combinadas com equipamentos eletrônicos, tais como MP3 players. Esse tipo de aplicação, a junção de aparatos computacionais as roupas do cotidiano, é chamada de **Computação Vestível**. E não é somente nas vestimentas comuns que a Computação Vestível é usada. Nos esportes, tanto para os atletas de alta performance quanto para os amadores, esse tipo de tecnologia é muito comum. Monitores de batimentos cardíacos e tênis com microchips acoplados podem ser facilmente encontrados nas lojas. Pulando para o campo da arte, podemos citar o australiano Stelarc, que através de seus trabalhos artísticos avança a discussão sobre a Computação Vestível a um campo ainda mais profundo, trazendo a premissa de que, por causa do avanço tecnológico atual, o corpo humano se tornou obsoleto. Através desse conceito ele criou uma série de obras que tratam do corpo e sua relação com a tecnologia. Já o estilista turco Hussein Chalayan desponta com projetos que integram a tecnologia com a questão da moda e sociedade. Suas peças sempre brincam com questões relacionadas à moda e tecnologia. Na música, usaremos um bom exemplo nacional: A banda de rock mineira Pato Fu, que na década de 90 usava em seus shows uma bateria incorporada a roupa, tocada através do próprio corpo do baterista John Ulhoa. Estes são apenas alguns exemplos de como podemos colher resultados extraordinários através da junção de tecnologias já existentes e consolidadas com objetos comuns e banais da vida cotidiana, tal qual uma roupa, e assim obter um resultado inovador, trazendo a tona novas aplicações, novos usos e significados a esses objetos.

2. Objeto da pesquisa

Pesquisar sobre a computação vestível, seus conceitos e aplicações. Conhecer e analisar projetos realizados neste campo que obtiveram resultados positivos e listar suas principais características.

3. Metodologia

A metodologia utilizada neste projeto foi a da seleção de alguns autores pertinentes ao assunto, tanto os ligados a parte da computação quanto a tecnologia em tecidos. Primeiramente buscando mapear um panorama histórico do surgimento da computação agregada as roupas, e posteriormente entendendo os seus conceitos e objetivos.

4. Resultados e discussão

Steve Mann, principal expoente em trabalhos relacionado a computação vestível, contribuiu muito além da pesquisa em Computação Vestível e desenvolvimento tecnológico de aplicações que integram computadores e roupas. Uma análise completa sobre os conceitos de usabilidade envolvidas nesse processo também foram produzidas e amplamente discutidas. Em um de seus artigos intitulado Definition of "Wearable Computer" (1998), Mann traz uma definição sobre o que seria uma Computação Vestível. Segue texto abaixo:

‘Um computador vestível é um computador que está alocado no espaço pessoal do usuário, controlado pelo usuário, e possui constância de operação e interação, ou seja, está sempre ligado e sempre acessível. Mais notavelmente, ele é um dispositivo que está sempre com o usuário, e permite que o usuário digite comandos ou os execute, enquanto anda ou faz outras atividades’ (Tradução minha)

Uma das principais características de uma Computação Vestível é a sua constância operacional. Para que ela seja eficiente, o usuário não deve ter que se preocupar com o ato de ligá-la, ela deve estar sempre em modo stand by, simplesmente esperado para entrar em ação.

5. Conclusões

Apoiando-se nos projetos de Steve Mann (1998), percebemos que estar sempre pronto para o usuário, vai muito além de simplesmente estar sempre ligado. Não obstante ao exposto, uma Computação Vestível é, por natureza, pervasiva. Concluímos isto ao observar que o usuário não pode simplesmente deter toda a sua atenção para a interface da Computação Vestível, pois ele estará em diversos momentos fazendo outras atividades importantes. É um conceito diferente de um ambiente computacional como um desktop, por exemplo, que é feito justamente para que haja certo nível de imersão. Com tais considerações em mente, Steve Mann (1998) criou 6 características que todo projeto de Computação Vestível deve ter:

- a) **Não ser monopolizadora** da atenção do usuário.
- b) **Não ser restritiva** (precisa ser versátil o bastante para permitir que o usuário veja seus emails enquanto corre no parque, por exemplo)
- c) **Ser Observável pelo usuário** (ele pode parar de utilizar a interface no momento em que desejar)
- d) **Estar Atenta ao ambiente** (ela deve perceber o ambiente através de sensores)
- e) **Ser Comunicativa**: (deve permitir que o usuário se comunique com outros)

Após uma análise desses tópicos, e considerando os conceitos abordados por VASSÃO (2008), podemos perceber que esse conceito pode ser facilmente utilizado em projetos diversos que tratem de temas da computação pervasiva e ubíqua.

Referências

McQUAID, Matilda. **Extreme Textiles: Designing for High Performance**. Princeton: Princeton Architectural Press, 2005



NORMAN A. Donald. **The Invisible Computer**. Londres: The Mit Press, 1999.

VASSAO, Caio. **Arquitetura Livre: Complexidade, Metadesign e Ciência Nômade**. 2008.

Dissertação (Mestrado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, 2008.

WEISER, Mark. The Computer of the 21st Century. **Scientific American**, Vol. 233, p94-95,98-102,104, sep. 1991.

DESIGN DE INTERFACE 3D PARA A LEITURA DE LIVROS DIGITAIS COM MANIPULAÇÃO DIRETA

Victor Pereira Pardini¹
Romero Tori²

¹Estudante do Curso de Design - Comunicação Visual; Bolsista do CNPq;
victorpardini@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
tori@acm.org

Linha de Pesquisa: Informação e Interfaces, Projeto: Interface-AR: Inovação no Design de Interfaces Interativas via Realidade Aumentada Espacial e Interfaces Tangíveis.

Projeto: Inovação no Design de Interfaces em Ambientes Interativos com Realidade Aumentada: Design e Interfaces.

Resumo

A Realidade Aumentada (RA) é uma tecnologia que vem se difundindo cada vez mais, criando diversas maneiras de interações entre usuários e objetos virtuais, podendo ser aplicada nos mais diversos campos. Como toda tecnologia nova é preciso se criar um grande estudo de seus conceitos e formas de aplicações, assim como tecer relações entre assuntos relacionados buscando o entendimento de maneiras corretas, criativas e inovadoras de se criar aplicações utilizando essa tecnologia. Este artigo apresenta parte dos resultados de pesquisa que engloba principalmente o design de interfaces tridimensionais de interação direta, buscando-se compreender novas e melhores maneiras de se utilizar elementos do design nas interfaces de aplicações em realidade aumentada. Como prova de conceito de um possível uso desses conhecimentos foram desenvolvidos estudos de alternativas para o design de uma interface de realidade aumentada que aproxime a leitura de livros digitais da experiência de leitura de livros em papel.

Palavras-chave: realidade aumentada; ambientes interativos; interação 3D; livros digitais; interface de livros digitais; e-reader; e-book.

Abstract

Augmented Reality (AR) is a technology that is spreading increasingly, creating multiple ways of interactions between users and virtual objects and can also be applied in various fields. Like any new technology is necessary to create a large study of its concepts and forms of applications, and create links between related subjects searching for a correct understanding of creative and innovative ways to create applications using this technology. This research presents parts of the results of the research that mainly involves the design of three-dimensional interfaces for direct interaction, seeking to understand new and better ways to use elements of interface design for the applications that use augmented reality. As proof of concept for a possible use of such knowledge have been developed a study of alternatives for the design of an augmented reality interface that brings the experience of reading a digital book close to an experience of reading books on paper. Furthermore, initial studies were developed for the design of direct interaction with virtual anatomical objects.

Keywords: augmented reality; interactive environments; 3d interaction; digital books; digital books interface; e-reader; e-book.

1. Introdução

Percebemos uma grande gama de aplicações de leitura digital hoje em dia onde há a tentativa de simulação de livros reais porém que acabam por sempre estarem presas à um universo de duas dimensões, plano, enquanto boa parte do prazer da leitura está inserido em um universo que contém três dimensões, por esta razão, procuramos buscar essa alternativa através de uma aplicação de leitura digital em um ambiente tridimensional, aproveitando também a quantidade de alardes em cima do novo uso de ambientes tridimensionais que estão sendo feitos hoje em dia, através de cinemas, televisores e monitores 3D, assim como uma preocupação em se começar a estudar e criar uma base afim de auxiliar futuros estudos e criações em um momento onde os equipamentos já estiverem avançados e bastante viáveis.

2. Objeto da pesquisa

O objeto da pesquisa aqui relatada é a interface de leitura de livros virtuais em formato tridimensional. Sobre tal objeto foram desenvolvidos estudos e provas de conceito visando-se obter interfaces interativas de manipulação direta sobre projeções tridimensionais de livros virtuais, buscando-se aproximar a sensação do processo de leitura daquele experimentado pelo leitor de livros convencionais. Tal escolha se justifica, entre outros, pelos seguintes fatos: a) a interação com um livro virtual 3D apresenta desafios ainda não resolvidos para o design de interface; b) como o ato de ler é muito difundido fica fácil avaliar e testar alternativas para essa interface; c) as interfaces de livros virtuais (*e-books* e *e-readers*) até o momento são basicamente bidimensionais; d) a visão do livro em 3D pode contribuir para uma maior aproximação do ato de leitura de livros reais, o que, apesar de não ser necessariamente um requisito para a leitura de e-books, pode ser uma opção interessante para usuários que quiserem ter essa sensação;

3. Metodologia

A pesquisa foi dividida em quatro etapas: a) estudos iniciais; b) seleção de ferramentas, software e hardware; c) desenvolvimento do design conceitual e protótipo para testes, com base na metodologia de Preece et.al.(2005); d) testes, avaliações e estabelecimento de próximos passos.

4. Resultados e discussão

Através do uso de diversos aplicativos como modeladores 3d, programas de conversão de imagens e vídeos além de aplicações de exibição, criamos um protótipo de um livro digital 3d onde o usuário ao utilizar óculos estereoscópicos anaglifos podia sentir a sensação de como se o livro digital projetado no monitor estivesse à frente de seu monitor, como se o próprio usuário pudesse tocá-lo e manipulá-lo (Fig. 1), além de uma produção minuciosa da modelagem do livro para se parecer ao máximo como um livro real fazendo com que o usuário sentisse todas as sensações de se ler um livro tradicional.

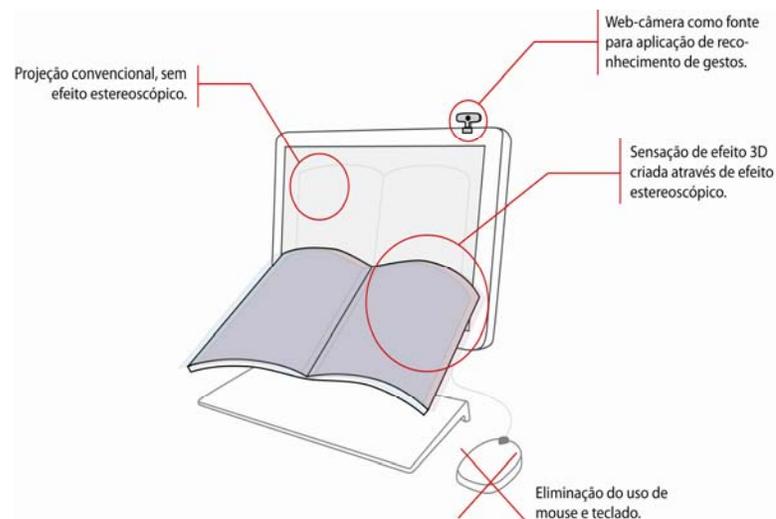


Fig 1: Ilustração conceitual do Livro 3D.

Em todos os testes realizados, a exibição e o teste no suporte do monitor *full HD* foi o que mais obteve sucesso, obtendo a maior satisfação pelo usuário. Passamos então a estudá-lo mais a fundo a fim de se encontrar eventuais problemas e começar a criar uma base de conhecimento para esse tipo de aplicação.

Podemos citar os principais problemas encontrados e que devem servir de subsídio para futuros estudos e pesquisas:

- O fator resolução acaba se tornando fundamental nesse tipo de aplicação, pois há um impacto direto na legibilidade;
- Torna-se indispensável o uso de referências em planos diferentes no momento da projeção, ou seja, como o livro é um objeto plano, obtendo poucos detalhes que demonstram a sua profundidade, é indispensável algum tipo de referência que esteja em um plano posterior para que o livro consiga “saltar” para o leitor (Fig. 2);
- O uso de óculos 3d anaglíficos pode causar um enorme desconforto para o usuário, dadas as diferenças de cores, recomendando-se os óculos polarizados, que não causam perdas cromáticas ou outras formas de visualização 3D, como os futuros monitores holográficos;

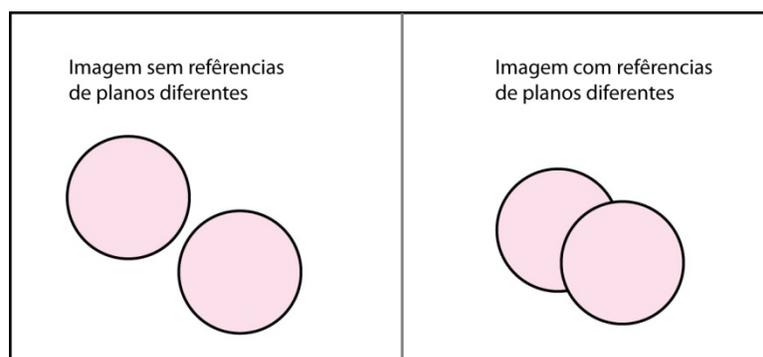


Fig. 2: Ilustração mostrando a diferença entre imagens com e sem referência de planos.

5. Conclusões

Assim, esta parte do projeto de Iniciação Científica procura mostrar a importância dessas questões para uma futura pesquisa com livros digitais utilizando a estereoscopia como uma maneira de aproximar o leitor das sensações de uma leitura em livros convencionais, podendo assim carregar uma vasta biblioteca em um simples *pendrive* dentro de seu bolso além de obter muitas outras vantagens.



Referências

AZUMA, R. T.; OTHERS. **A survey of augmented reality**. Presence-Teleoperators and Virtual Environments, In: Hughes Research Laboratories, 1997.

PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. **Design de Interação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LEVANTAMENTO DE ACERVOS PARA PESQUISA SOBRE MEMÓRIA GRÁFICA BRASILEIRA NA CIDADE DE SÃO PAULO

Frederico Saade Floeter¹
Profa. Dra. Priscila Lena Farias²

²Estudante do Curso de Design – Comunicação Visual; Bolsista do CNPq
fredericofloeter@gmail.com

²Professora do Centro Universitário Senac
priscila.farias@pq.cnpq.br

Linha de Pesquisa: Design: informação e interfaces

Projeto: Levantamento de Acervos para pesquisa sobre Memória Gráfica Brasileira na cidade de São Paulo

Resumo

Este projeto de pesquisa teve como meta descobrir e listar coleções de peças gráficas efêmeras da primeira metade do século XX contidas em acervos localizados na cidade de São Paulo. Foram realizadas pesquisas em livros que abordam a época em questão para a identificação de acervos relevantes. Após triagem dos acervos, visitas foram realizadas para descrever desde seu funcionamento até as coleções que cada acervo possui. Esta atividade se fez oportuna, pois seus resultados devem auxiliar a busca por documentos que possibilitem a realização de estudos mais aprofundados sobre manifestações gráficas dos primórdios da industrialização e impressos efêmeros na cidade de São Paulo. Dentre todas as instituições visitadas, o acervo da JUCESP foi escolhido para a realização de um estudo mais detalhado de seus artefatos.

Palavras-chave: Brasil, Design Gráfico, História, Acervos, Artes Gráficas.

Abstract

This research project aimed to discover and list collections of graphic ephemera from the first half of the 20th century present in collections located in São Paulo city archives. Books on the subject have been consulted, looking for relevant archives. Selected archives have been visited in order to describe how their work and which collections each one has. This has been an important activity, once its results should assist the search for documents that may be of help for further studies on graphic artifacts from the early industrialization era and São Paulo city printed ephemera. Among all the visited institutions, the São Paulo State Board of Trade (JUCESP) archive has been selected for a more detailed study.

Keywords: Brazil, Graphic Design, History, Archives, Graphic Arts.

1. Introdução

Este Projeto de Iniciação Científica teve como objetivo principal identificar e listar acervos públicos da cidade de São Paulo que continham peças gráficas efêmeras brasileiras produzidas na primeira metade do século 20. A busca por estes acervos se fez necessária para a realização do projeto “Memória Gráfica Brasileira: estudos comparativos de manifestações gráficas nas cidades do Recife, Rio de Janeiro e São Paulo”, conduzido por equipes de pesquisadores ligados aos Programas de Pós-graduação em Design do Centro Universitário Senac, PUC-Rio e UFPE, com apoio da CAPES, ao qual a pesquisa aqui relatada está vinculada.

2. Objeto da pesquisa

O objeto principal e inicial da pesquisa foram acervos de impressos situados na cidade de São Paulo, incluindo a coleção particular de fanzines punks da década de 1980 e 1990 do baixista Marinho (ex-Pavilhão 9). Num segundo momento, o conteúdo do acervo da Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP) foi selecionado para pesquisas e análises mais aprofundadas.

3. Metodologia

Primeiramente, foi feita uma pesquisa em livros que apresentam imagens de impressos produzidos em São Paulo no século XIX e na primeira metade do século XX, em busca de nomes de acervos públicos que possuíssem coleções de tais peças. Foram usadas ferramentas de busca na internet para localizar tais acervos, e verificar se de fato interessariam à pesquisa “Memória Gráfica Brasileira: estudos comparativos [...]”. Uma ficha para identificação e descrição dos acervos foi produzida para coletar os dados nesta etapa.

Numa segunda fase, os acervos identificados foram visitados. Nesta etapa, as coleções foram listadas e descritas, informando-se se elas estão digitalizadas ou não, quais tipos de impressos possuem, qual sua época e qual local de origem. Através da ficha de identificação e descrição, também foram coletadas informações sobre o funcionamento dos acervos, tais como horários, rigor para com o manuseio das peças, requisitos e procedimentos para a pesquisa. Os acervos visitados nesta fase foram: Acervo Público do Estado de São Paulo, Centro de História Unilever, Arquivo Histórico Municipal, Escola Senai Theobaldo De Nigris, Centro de Memória Bunge, JUCESP.

A partir da descrição geral dos acervos paulistanos, foi feita uma triagem de coleções, sendo selecionadas aquelas mais relevantes para as necessidades imediatas pesquisa “Memória Gráfica Brasileira: estudos comparativos [...]”, com a finalidade de se realizar uma descrição mais detalhada das mesmas.

O procedimento utilizado nesta tarefa, foi observar as fichas e fazer comparações com trabalhos em andamento ou já finalizados por outros pesquisadores do projeto “Memória Gráfica Brasileira [...]” observando quais artefatos seriam de relevância para conduzir estudos comparados. A coleção de registros de marcas encontrada na JUCESP foi, sem sombra de dúvida, a mais relevante, não somente pela data-limite de seus artefatos se encaixar em uma época de grande importância histórica na formação do comércio, indústria e da urbanização da cidade de São Paulo (1891-1922), mas por haver estudos sendo conduzidos no Rio de Janeiro com os mesmos tipos de artefatos, que se encontram no Arquivo Nacional. Com o material fotográfico em mãos e devidamente organizado, leituras em livros que tratam do início do registro de propriedade intelectual no Brasil se iniciaram. Os livros consultados nesta fase foram: *Marcas do progresso: consumo e design no Brasil do Século XIX* (Heynemann et. al. 2009); *O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870-1960* (Cardoso 2003) em especial o ensaio “A circulação de imagens no Brasil oitocentista: uma história com marca registrada” de Livia L. Rezende; e *A arte do comércio: São Paulo 1900-1930* (Klintowitz 1988).

4. Resultados e discussão

O resultado obtido com o levantamento bibliográfico preliminar e os primeiros contatos com os acervos foi uma ficha com informações básicas das entidades custodiadoras. Após a visita aos acervos, outra ficha foi preenchida, sendo esta com informações mais específicas acerca dos artefatos que cada local detém em seu acervo. Nesta fase foi necessário efetuar pesquisas no NOBRADE (Norma Brasileira de Descrição Arquivística) e no Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística para adequar os termos da ficha à realidade dos acervos.

O acervo da Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP) exige um procedimento formal para permitir acesso aos artefatos, que reflete a importância dos mesmos. Este acervo foi escolhido entre os demais para análises mais profundas acerca dos artefatos nele contido: livros e cadernos com registros de marcas efetuados entre 1891 e 1922. Estes livros retratam o início do registro de propriedade intelectual na JUCESP, já que a instituição foi fundada em 19 de julho

de 1890, e a marca mais antiga encontrada no acervo data de 10 de junho de 1891. A partir do registro fotográfico preliminar dos artefatos, realizado no dia da visita, uma nomenclatura foi desenvolvida para a organização das imagens, facilitando a organização e análises. Observações acerca da estrutura dos documentos, da disposição de elementos da capa, e da organização da informação na parte interna, entre outros elementos, foram levantadas.

Os rótulos presentes nos livros e cadernos foram divididos de acordo com as 7 categorias adotadas no livro *Marcas do progresso* (HEYNEMANN et al. 2009): *Tabacaria; À Mesa; Bares e Confeitarias; Farmácias e Boticas; Ao Espelho; Empório; e As Máquinas*. Dentre estas, a categoria *Bares e Confeitarias* foi escolhida, dando início a um estudo mais detalhado dos rótulos de bebidas, chás e cafés. O procedimento utilizado para a análise foi baseado na organização visual dos rótulos. Neste momento, foram levados em consideração aspectos formais dos impressos como: a dimensão dos rótulos, as cores, as letras, os grafismos e ilustrações. Assim, uma procura por exemplares semelhantes foi iniciada, primeiramente nos registros do acervo JUCESP e posteriormente em Heynemann et al. (2009) e Klintowitz (1988).

5. Conclusões

Através das pesquisas em obras que tratam do assunto do projeto, da descoberta dos acervos, do desenvolvimento de fichas, do contato com alguns artefatos, com as pessoas que trabalham nos acervos, e da leitura de parte da bibliografia da minha proposta de iniciação científica, ou seja, durante todo o processo, algumas idéias foram se formando. Somente cresce o pensamento de que o trabalho de prospecção e descrição de acervos de artefatos gráficos pertinentes para o projeto "Memória Gráfica Brasileira: estudos comparativos de manifestações gráficas nas cidades do Recife, Rio de Janeiro e São Paulo" é de extrema importância para a compreensão do papel social e histórico do design, e para o estudo da formação da identidade coletiva. O leque de pesquisas possíveis, a partir dos artefatos contidos no acervo da JUCESP, bem como daqueles presentes em outros acervos localizados em São Paulo é surpreendente. Esta percepção motivou a proposta de um novo projeto de iniciação científica, intitulado "Levantamento e organização de dados sobre Memória Gráfica Brasileira na cidade de São Paulo: marcas e rótulos do acervo da JUCESP", que dará continuidade ao trabalho descrito neste artigo.

Referências

CAMARGO, Mário de 1991. *Arte e Indústria no Brasil: 180 anos de história*. São Paulo: Bandeirante Editora.

CARDOSO, Rafael (org.) 2005. *O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870-1960*. São Paulo: Cosac Naify.

HEYNEMANN, Cláudia Beatriz; RAINHO, Maria do Carmo Teixeira; CARDOSO, Rafael (orgs.). *Marcas do progresso: consumo e design no Brasil do Século XIX*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.

KLINTOWITZ, Jacob. *A arte do comércio: São Paulo 1900-1930*. São Paulo: Senac, 1988.

LINGUAGEM GRÁFICA DOS CARTAZES DE FESTIVAIS DE CINEMA HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DE CARTAZES DA EDIÇÃO DO FESTIVAL INTERNACIONAL DE CURTAS-METRAGENS DE SÃO PAULO

Frederico Rocha de Santana Zarnauskas¹
Profa. Dra. Regina Cunha Wilke²

¹Estudante do Curso de Design: Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista do Senac;
frederico.zarnauskas@gmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
reginal.wilke@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: Informação e Interfaces

Projeto: A linguagem gráfica dos cartazes de festivais de cinema

Resumo

Este artigo apresenta os resultados do processo de identificação e catalogação dos cartazes do "Festival Internacional de Curtas-metragens de São Paulo". Esta investigação faz parte de um projeto de pesquisa maior, "O Processo Cultural do Design: acervo de cartazes" do grupo do "Laboratório de Tipografia e Linguagem Gráfica", que tem como objetivo registrar informações importantes para o estudo do design no Brasil.

Palavras-chave: cartazes, festival de curtas-metragens, catalogação, designers

Abstract

This paper shows the results of the identification and cataloging of posters from the "International Festival of (Curta metragem) of São Paulo". This research belongs to a larger research project called "The Cultural Process of Design: collection of posters" of the group "Laboratory of Typography and Graphic Language", which aims to gather important information for the study of design in Brazil.

Keywords: posters, short film festival, cataloging, designers

1. Introdução

Este artigo faz parte de uma pesquisa que investiga cartazes de festivais de cinema realizados no Brasil. Objetiva catalogar peças importantes produzidas por designers nacionais.

Da pesquisa de festivais mais relevantes na produção cinematográfica brasileira, a atenção se voltou para o "Festival Internacional de Curtas-metragens de São Paulo", evento de visibilidade internacional, bem consolidado, tendo alcançado a vigésima edição em 2009. Foi feita então, entrevista com a diretora do "Festival de Curtas-metragens de São Paulo", Zita Carvalhosa. Com a entrevista foram obtidos relatos sobre o histórico da produção do design gráfico dos cartazes do festival e sobre o diálogo entre o designer e a diretora, fundamental para a compreensão do processo de concepção e criação da peça. Foi realizado o registro fotográfico dos cartazes, da primeira até a vigésima edição do festival.

2. Objeto da pesquisa

A pesquisa tem como objetivo levantar o histórico do festival selecionado, identificar seus cartazes e contexto de produção, identificar os designers e registrar todo processo de concepção das peças em tabelas e fichas.

3. Metodologia

Identificação de festivais realizados no Brasil, seleção dos mais relevantes, realização de contato com os responsáveis, entrevista, registro histórico do festival e de aspectos relativos à criação e produção gráfica dos cartazes. Registro das informações em fichas de catalogação.

4. Resultados e discussão

Da entrevista realizada com a diretora do Festival Internacional de Curtas-metragens de São Paulo, foram retirados relatos sobre histórico da produção gráfica dos cartazes do festival. O Festival de Curtas teve início em 1990, com a produção ligada ao Museu da Imagem e do Som - MIS até 1993, como visto nesta parte da entrevista: “No início o festival era no MIS e fazíamos no departamento deles. Em maio passávamos o briefing e em junho eles faziam as peças gráficas.” Zita Carvalhosa (2010). Os quatro primeiros cartazes podem ser vistos na figura 1.

Com a criação da Associação Cultural Kinoforum, a produção dos cartazes passou a ser independente do MIS. A experiência com os designers é narrado por Carvalhosa (2010), “No primeiro ano contratamos uma pessoa que tinha sido recomendada.(...) O cartaz tinha pouca legibilidade, pelo lettering difícil. O conceito da cidade, na ilustração, não fica aparente também.” como pode ser visto na figura 2.



Figura 1: Quatro primeiras edições do festival realizados no MIS.

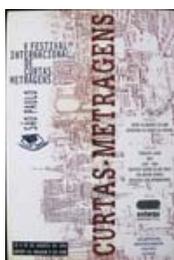


Figura 2: Cartaz do 5º festival.



Figura 3: Três exemplos relevantes desse período, 6º, 11º e a 15º edição.

A entrevistada narra que após essa experiência foi feita uma seleção de designers, cuja vencedora foi a Débora Ivanov. Ela elaborou os cartazes no período de 1995 até 2005, deixando sua marca pela linguagem utilizada. Zita Carvalhosa (2010) participou desta experiência,

Era feito sempre uma peça de colagem e fotografávamos. Quando é olhado todos juntos, eles conversam. O 15º, o conceito era interessante, foi feito um bolo e juntamos outros elementos de aniversário. Fotografamos também, mas o resultado final não foi o desejado. (...) Tivemos um ano de desamor e combinamos assim: Débora você faz o conceito e depois eu só com seu assistente. (CARVALHOSA, 2010)

As edições do 17º e 18º Festival, posteriores aos cartazes de Débora Ivanov, foram realizadas com a equipe da própria Débora Ivanov, período de transição até a realização do cartaz do 20º Festival em parceria com a Faculdade ESPM. Experiência esta do 20º Festival, bastante comentada por Zita Carvalhosa.

Já em 2009 resolvemos fazer um concurso para novos criadores e desenhamos isso no primeiro ano com a ESPM. (...) Na primeira seleção sobraram 15 cartazes, que depois foram para uma discussão muito interessante junto com os alunos. (...) Dessa discussão em sala de aula, saímos dos 15 para os 10. (...) É engraçado que com a ESPM, eu gostei da experiência e não gostei do resultado, mas vivi muito bem com essa situação. (CARVALHOSA, 2010).

A pesquisa trouxe como resultado também o registro fotográfico 20 cartazes, das 20 edições, que foram catalogados nas fichas, com informações sobre o contexto da criação, as referências, ferramentas e procedimentos, assim como os recursos da produção gráfica destes cartazes.

5. Conclusões

A entrevista apresentou um relato do histórico da produção gráfica dos cartazes do "Festival de Curtas-metragens de São Paulo", trazendo informações sobre o contexto de criação e sobre a linguagem dos cartazes.

Referências

WILKE, R.C. FARIAS, P.L Organização de um acervo de cartazes sob uma perspectiva do design gráfico. AEND | BRASIL - Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Ensino: Anais do P&D - Oitavo Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008.

FARIAS, P.L WILKE, R. C.. O Processo Cultural do Design: Acervo de Cartazes. Rio de Janeiro: 4º Congresso Internacional de Pesquisa em Design.

Associação Cultural Kinoforum < <http://www.kinoforum.org.br/index.htm>>. Acesso em 5 de Novembro de 2009

LIVRO 3D - NOVAS FORMAS DE LEITURA E INTERAÇÃO

Ligia Mie Jeon¹
Romero Tori²

¹Estudante do Curso de Tecnologia em Jogos Digitais; Bolsista do CNPq;
ligia.j@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
emaildoorientador@xxx.com.br

Linha de Pesquisa: Informação e Interfaces

Projeto: Interface-AR: Inovação no Design de Interfaces Interativas via Realidade Aumentada Espacial e Interfaces Tangíveis

Resumo

Este projeto objetivou levantar o potencial de aplicação da tecnologia de Realidade Aumentada no design de interfaces de interação 3D. Para estudar e demonstrar as possibilidades dessa tecnologia foram desenvolvidos estudos e provas de conceito, que permitirão a visualização e estudos de viabilidade dessas novas formas de interagir com o espaço real. Como prova de conceito foram desenvolvidos estudos de alternativas para o design de uma interface de realidade aumentada que aproxime a leitura de livros digitais da experiência de leitura de livros em papel.

Palavras-chave: realidade aumentada; ambientes interativos; interação 3D; jogo; livros digitais; interface de livros digitais; e-reader; e-book.

Abstract

This project wanted to show the potential of Augmented Reality applied to the design of 3D interactive interfaces. To study and to demonstrate the possibilities of this technology, concept proofs were developed to see new ways of interacting with real environment and to prove its practicability. For this, alternatives for a augmented reality interface were developed to approximate the reading of digital books to the experience of reading a real paper book.

Keywords: augmented reality; interactive environments; 3D interactivity; digital books; e-book; digital books interfaces; e-readers.

1. Introdução

Esta pesquisa procura levantar soluções tecnológicas para uma interface interativa tridimensional em realidade aumentada como uma forma alternativa de leitura de livros digitais, de uma maneira parecida com o jeito que lermos um livro de papel.

2. Objeto da pesquisa

O objeto desta pesquisa é de encontrar novas interfaces interativas 3D voltadas para a leitura e interação com livros digitais em realidade aumentada espacial, usando técnicas de visão computacional, especialmente de reconhecimento de gestos, para a manipulação do objeto virtual, e estereoscopia para atingir o efeito tridimensional, através do desenvolvimento de protótipos que simulam o funcionamento desta interface, como prova de conceito, para depois, desenvolver um protótipo funcional.

3. Metodologia

Seguindo-se procedimentos de design de software e de interfaces de interação, o trabalho

foi sistematizado nas fases seguintes:

- levantamento do estado da arte da tecnologia de RA
- levantamento do estado da arte em aplicações de RA e entretenimento
- levantamento e análise de soluções tecnológicas para os objetivos da pesquisa
- ciclo de experimentos específicos e análises de viabilidade
- especificação de protótipo experimental em conjunto com o outro participante da pesquisa (da área de design)
 - desenvolvimento de protótipo experimental
 - testes e análise dos resultados
 - documentação dos resultados

4. Resultados e discussão

Realidade Aumentada (RA), ou Augmented Reality (AR) (Tori, Kirner e Siscoutto, 2006) integra diversas tecnologias, como computação gráfica, modelagem e renderização 3D, realidade virtual e visão computacional, a fim de proporcionar ao usuário a experiência de estar interagindo com objetos virtuais como se esses estivessem presentes no ambiente real. Tem se popularizado ultimamente, com aplicação em publicidade, revistas, com uso dos marcadores fiduciais (códigos de barras bidimensionais), porém o avanço da visão computacional, área da computação que estuda e desenvolve formas de uma máquina ser capaz de “enxergar”, permitem o desenvolvimento de aplicativos em RA sem esses marcadores, como é o caso desta pesquisa.

Para atingir o efeito tridimensional desejado aplicou-se técnicas de estereoscopia, a geração de duas imagens, uma para cada olho, para simulação do efeito 3D, mesma tecnologia usada em cinema 3D. Diferentemente da tecnologia das salas de exibição, baseadas em projeções com luzes polarizadas, optamos pela técnica mais simples e barata de estereoscopia para os estudos de interface do livro, chamada de anaglifos, que diferencia as imagens destinadas a cada olho por meio de filtros de componentes de cor.

O desenvolvimento do protótipo do livro utilizou-se da linguagem Processing, multiplataforma e *open source*, pois é uma linguagem simples e permite o uso da biblioteca para visão computacional OpenCV. Foi desenvolvido um programa simples capaz de controlar vídeo usando os movimentos das mãos. O programa é capaz de reproduzir um vídeo (limitado pela biblioteca do Processing a arquivos do tipo .mov) e através da imagem do usuário capturada pela câmera, detectar movimentos que indicam se o vídeo pula algum tempo para frente, ou para trás (forward/rewind).

Também foram feitos testes para provar se é possível ler o livro 3D, ou seja, se a legibilidade é boa, era preciso saber se esta nova forma é confortável. Foram feitos testes em diversos suportes, monitor CRT, projeção, monitores de alta resolução para avaliar formas viáveis de aplicação. Para isto, o protótipo contou com a simulação do produto final, com animação do livro pré-renderizada, em que o vídeo era tocado e o usuário simulava que virava as páginas.

5. Conclusões

Os testes mostraram que a legibilidade e o conforto dessa nova interface são satisfatórias quando vistas em suportes de alta resolução. Pode-se assim concluir que uma interface de leitura digital 3D que procura fazer com que o usuário se sinta mais confortável e resgatar algumas características da leitura convencional é bastante viável através da tecnologia da realidade aumentada assim como da estereoscopia. Com esses resultados pretende-se continuar pesquisando e desenvolvendo esta interface, com protótipo funcional, em que a renderização deve ser feita em tempo real, permitindo interação real com o livro.

Referências

BIMBER, O.; RASKAR, R. **Spatial Augmented Reality: Merging Real and Virtual Worlds**. A K Peters, Ltd., 2005.



BRADSKI, G.; KAEHLER, A.; GARY, B.; ADRIAN, K. **Learning OpenCV: Computer Vision with the OpenCV Library**. 1st ed. O'Reilly Media, 2008.

MCALLISTER, D. F. **Stereo Computer Graphics and Other True 3d Technologies**. 1st ed. Princeton Univ Pr, 1993.

TORI, R.; KIRNER, C.; SISCOUTO, R. (eds.) **Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada**. Pré-Simpósio – VIII Symposium on Virtual Reality. Belém, 2006.

MOLDES E RÉPLICAS DA EPIGRAFIA ARQUITETÔNICA PAULISTANA: REPRODUÇÕES EM RESINA

Rafael Ribeiro Ferreira¹
Profa. Dra. Priscila Lena Farias²

¹Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista do CNPq
rafael-rf@bol.com.br

²Professora do Centro Universitário Senac
priscila.lfarias@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: informação e interfaces

Projeto: Paisagens tipográficas - a organização de um acervo das epígrafes arquitetônicas paulistanas

Resumo

Este projeto consistiu na reprodução, através de resina, de epígrafes arquitetônicas, encontradas em uma área delimitada do centro de São Paulo. Esta proposta faz parte da pesquisa Paisagens Tipográficas (PAT), que, desde 2003, estuda e reproduz tipografias dispostas no meio urbano. Para isso, houve a necessidade da visita ao local, para retirada de moldes das epígrafes, com a aplicação em silicone. Estes moldes foram posteriormente montados em fôrmas para realização de réplicas em resina. Entre os objetivos deste projeto esteve um estudo aprofundado sobre as fôrmas, pensando na criação de módulos para serem usados acelerando consideravelmente o processo de produção e melhorando as réplicas. Também foi realizada uma pesquisa sobre materiais que apresentaram bom desempenho e passaram a ser usados para a reprodução, além da própria produção das réplicas.

Palavras-chave: Tipografia, Epígrafe, Modelagem, Modulação

Abstract

This project consisted on the reproduction, in plastic resin, of architectural epigraphs found in a delimited area of São Paulo city center. This proposal is part of the Paisagens Tipográficas (PAT) research project that, since 2003 studies and reproduces typographies found in the urban environment. In order to proceed with this investigation, field visits were needed, for retrieving epigraph molds, with silicone rubber. Such molds were then mounted in order to make resin reproductions of the epigraphs. Within the aims of the project there was a detailed study of the molding boxes, in order to establish modules that could accelerate the casting process and improve the copies. A survey of materials that presented good performance and could be used for reproduction was also conducted, as well as the production of replicas themselves.

Keywords: Typography, Epigraph, Modeling, Modulation

1. Introdução

Para que uma réplica em resina seja produzida com fidelidade, todos os processos envolvidos precisam ser executados da forma mais perfeita possível. Da limpeza da epígrafe, passando pela correta dosagem de catalisador, até a sutileza na hora de aplicar o silicone na epígrafe, tudo deve ser feito com o máximo de atenção. Foram necessários alguns meses de testes para que o processo de produção das réplicas atingisse resultados satisfatórios. Ao final, conseguimos boas réplicas, tanto em quantidade da produção quanto em qualidade.

2. Objeto da pesquisa

O objeto da pesquisa são as réplicas em resina de epígrafes arquitetônicas paulistanas — assinaturas dos arquitetos e construtores encontradas em fachadas de edifícios da cidade de São Paulo. O objetivo foi o de desenvolver um método para produzir o maior número possível de epígrafes, com a maior fidelidade, através do estudo de técnicas e materiais de modelagem. As réplicas facilitam a análise das epígrafes reais, e são um item importante do acervo desenvolvido pela equipe de pesquisa ligada ao projeto “Paisagens tipográficas - a organização de um acervo das epígrafes arquitetônicas paulistanas” (Farias et. al. 2007, 2008), junto com as fotografias, as ilustrações vetoriais, os decalques e os moldes em silicone.

3. Metodologia

Na primeira peça executada, a placa que servia de base para a forma foi furada, as laterais foram parafusadas, o silicone foi colocado no interior da forma e o desmoldante PVA foi aplicado na área que entraria em contato com a resina. Após as 48 horas necessárias para a solidificação da resina, o processo revelou alguns problemas. Em primeiro lugar, houve muita dificuldade na separação da placa principal das placas laterais e do molde de silicone. Isto ocasionou a perda das placas, que não puderam ser reutilizadas como havia sido previsto. A resina, por algum motivo, ficou com uma forma ondulada, como por baixo do molde houvessem bolhas de ar, efeito causado pela elevação na temperatura na reação entre resina e catalisador. Após observação deste e de outros problemas, as seguintes soluções foram adotadas:

- 1 - Aplicação de cera de polimento e desmoldante, para vedar a caixa, evitando vazamentos.
- 2 - Proteção das placas de MDF com filme PVC de cozinha, possibilitando seu reaproveitamento.
- 3 – Utilização de fita crepe, fita durex, e fita Silver Tape para evitar a entrada de resina entre o molde de silicone e a placa de madeira.
- 4 - Inserção de fibra de vidro, para dar maior resistência mecânica à réplica.
- 5 – Utilização de copos medidores para determinar a correta proporção entre resina e catalisador, evitando bolhas.

Foi também feito um estudo para a forma, que não pode ser testado. A peça teria uma placa principal de madeira, onde o molde seria preso com alguma fita, e quatro paredes, também de madeira, duas fixas e duas móveis. Todas as paredes seriam fixadas, umas às outras, por meio de furos, por onde passariam tubos rosqueáveis, e porcas fariam pressão para o vedamento. Suas terminações teriam borracha EVA, para servir de amortecimento à pressão das porcas. Estas duas placas laterais fixas teriam uma quantidade já estabelecida de furos, o que faria este módulo se adaptar melhor a cada molde de silicone.

4. Resultados e discussão

O processo desenvolvido para produção das réplicas pode ser resumido em três etapas: preparação, modelagem e acabamento. Primeiramente, o molde de silicone é fixado com fita adesiva Silver Tape, da marca 3M, a uma placa de MDF com espessura de 20 mm. À sua volta são aparafusadas quatro paredes também de MDF, para dar profundidade às réplicas, já revestidas de filme de PVC transparente Royal Pack, comuns para armazenamento de alimentos, que servem como forma de vedar. A cera Tec Glaze-N Polinox é então aplicada nos vãos, para evitar vazamentos. Em seguida é aplicado o desmoldante PVA (uso geral) em toda a superfície da estrutura de madeira e no molde, o que garante que a réplica se solte com mais facilidade no ato de desmontagem. Este processo de montagem da estrutura leva em média 4 horas. Após a montagem, a resina líquida RENLAM M, da Maxepoxi, recebe o catalisador REN HY 956 BR/Aradur, também da Maxepoxi, em uma proporção de 10%, para que possa haver uma reação química e endurecer, além do pigmento SIQ Pasta P/E Branca. A resina é vertida na forma, e, entre camadas, é inserida a manta de fibra-de-vidro Siquiplas CRQ 4428106. Após todo este processo, que leva duas semanas, devido ao tempo necessário para endurecimento da resina, a caixa é desmontada, a réplica é retirada e recebe acabamento de corte e lixamento. Esta fase de

acabamento que leva em média 4 horas, é realizada com o auxílio de máquinas de serra circular e lixamento da empresa Baldan. Um total de 26 réplicas foi produzido com estes procedimentos durante os 12 últimos meses, número bastante próximo da meta prevista de 30 réplicas.

5. Conclusões

Após a produção das réplicas de resina, me pareceu adequado adotar um sistema de levantamento de problemas, propostas de soluções, e análise de novos problemas, baseado na prática, na tentativa, na observação de erros e acertos. Tudo isso visando, nesta ordem de importância, três aspectos do aperfeiçoamento da prática: em primeiro, a melhoria da qualidade das réplicas, que pode ser medida pela fidelidade da cópia; em segundo, a diminuição no tempo da produção de cada réplica, tendo em vista um maior número de réplicas produzidas, o que permitiu atingir a meta proposta; e, finalmente, a conservação dos materiais utilizados, através de método de acondicionamento cuja eficiência só poderá ser aferida no futuro.

Referências

- FARIAS, Priscila Lena; GOUVEIA, Anna P. S.; PEREIRA, A. L. T. e BARREIROS, Gabriela G. 2007. **Paisagens tipográficas - lendo as letras nas cidades**. *InfoDesign* 4.1: 1-12.
- FARIAS, Priscila L.; GOUVEIA, Anna Paula S.; PEREIRA, André L. T.; GALLO, Haroldo e GATTO, Patricia S. 2008. **Técnicas de mapeamento aplicadas ao estudo da epigrafia arquitetônica paulistana**. In *InfoDesign* 5.2: 1-20.

OBJETOS E APLIQUES - ELEMENTOS TIPOGRÁFICOS NA PAISAGEM PAULISTANA

Ana Paula Kikuti Costa Fernandes¹
Patrícia Souza Gatto²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista do Senac;
ana_26_55@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
pgatto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design: informação e interfaces

Projeto: Objetos e Apliques – Elementos Tipográficos na Paisagem Paulistana

Resumo

Esta Iniciação Científica foi uma das duas propostas enviadas na área de fotografia. Visaram à continuação do trabalho que vinha sendo desenvolvido pelo projeto de pesquisa "Paisagens tipográficas - leituras do ambiente urbano através do letreiramento e da tipografia", que incluiu a pesquisa "Tipografia arquitetônica paulistana", desenvolvida por professores e alunos do Centro universitário Senac, UNICAMP, UFPR e com o apoio do CNPq. Previa o registro fotográfico de elementos tipográficos contidos nas fachadas dos edifícios do centro histórico de São Paulo. No total foi possível imagens de objetos e apliques de um total de 65 edifícios.

Palavras-chave: Tipografia, fotografia, arquitetura.

Abstract

This research was one of the two proposals sent on the photography area. They vised the continuation of the work that had been developed by the research Project "Paisagens tipográficas - leituras do ambiente urbano através do letreiramento e da tipografia", which included the research "Tipografia arquitetônica paulistana", developed by students and professors at Centro universitário Senac, UNICAMP, UFPR with the support of CNPq. It consisted in register in photographs the typographic elements presented in buildings of São Paulo city historic downtown area. In the end, the objects and applies of 65 buildings could be photographed.

Keywords: Typhography, photography, architecture.

1. Introdução

Os elementos tipográficos da arquitetura de edifícios são, sem dúvida, importantes para diversas categorias do conhecimento humano, como por exemplo para a história da arte, o design, a própria área de arquitetura, entre outros. Isto ocorre, entre outros fatores, porque estes elementos de fato estão integrados à linguagem do edifício, correspondendo estilisticamente com seus outros elementos arquitetônicos para criar a harmonia visual do prédio em que se encontram.

Esta pesquisa teve a intenção de registrar tais elementos, especificamente os objetos e apliques dos edifícios do centro histórico de São Paulo.

2. Objeto da pesquisa

O objetivo principal foi o registro fotográfico digital em alta resolução dos objetos e apliques dos edifícios do centro histórico de São Paulo. Objetivou-se também a criação de arquivos digitais em CDs, para que se pudessem documentar tais características dos edifícios, e

assim criar uma base de dados para possíveis comparações com o mesmo tipo de objetos e apliques existentes nos edifícios construídos na atualidade.

3. Metodologia

- Participação em reuniões do grupo de pesquisa:
 - 1º semestre (setembro à dezembro de 2009): dias 22/09, 14/10, 07/11 e 04/12
 - 2º semestre (janeiro à junho de 2010): inicialmente marcadas para os dias 03/02, 03/03, 07/04, 05/05 e 02/06; porém, as reuniões de maio e junho foram remarçadas para, respectivamente, 12/05 e 09/06
- Elaboração de um cronograma para o primeiro semestre de pesquisa durante a primeira reunião, do dia 22/09:
 - 04/10: 1ª saída fotográfica ao Centro
 - 14/10: 2ª reunião
 - 18/10: 2ª saída fotográfica
 - 25/10: 3ª saída fotográfica
 - 07/11: 3ª reunião
 - 29/11: última saída fotográfica do semestre
 - 04/12: última reunião do semestre
- Levantamento do material que já havia sido produzido e do que precisava ser feito
- Coleta de fichas com informações sobre os prédios que seriam fotografados
- Organização e separação das fichas por quadrante, baseando-se em um mapa com a demarcação da área de trabalho no centro histórico de São Paulo
- Saídas fotográficas ao centro histórico (em fins de semana e dias úteis, inclusive durante o período de recesso escolar)
- Edição e tratamento das imagens
- Nomeação das imagens (por meio de um código específico que facilite a pesquisa no acervo)
- Arquivamento das imagens em mídias digitais (CDS e Computadores)
- Participação em oficinas e atividades extras relacionadas à pesquisa
- Leitura de textos relacionados ao assunto da proposta
- Orientação em processos que envolvessem conhecimentos sobre fotografia
- Fotografias em estúdio de moldes (referentes às epígrafes dos edifícios) produzidos pelos alunos da área de design participantes do Projeto
- Pesquisa de material para elaboração de artigo de iniciação científica
- Elaboração e submissão de artigo para o 9º Congresso Brasileiro P&D Design 2010

4. Resultados e discussão

Na primeira saída fotográfica, decidiu-se realizar no último semestre de 2009 as fotografias dos edifícios contidos no Quadrante da Sé (demarcado por um mapa feito pelo grupo). Assim, foi feito um roteiro, e separou-se 14 fichas para serem fotografadas nessa saída. Durante a elaboração do roteiro, percebeu-se a necessidade de realizar algumas visitas ao centro em dias úteis, para que se pudessem fotografar objetos e apliques contidos dentro dos edifícios. Porém, não se elaborou um cronograma fixo para tal finalidade, ficando à escolha da orientanda os dias em que seria mais adequado realizar tais tarefas. Nesse dia, foi possível realizar as fotografias de 9 edifícios. Durante a semana, fez-se o tratamento das imagens no software da Adobe, Photoshop CS4, alinhando-se os assuntos relevantes da imagem à assuntos secundários, corrigindo-se a perspectiva e fazendo um recorte para que o elemento principal se sobressaísse. Além disso, elas foram renomeadas dentro de um código estabelecido pelo grupo do Projeto.

Na segunda saída, elaborou-se um novo roteiro com as fichas restantes. Foram separadas as fichas de 6 edifícios para serem fotografados, dos quais foi possível fotografar 4, sendo que nos dois restantes o assunto que era mais relevante ao Projeto encontrava-se em seu interior (tendo que ser fotografados, portanto, em dias úteis. Também foram realizados, durante a semana, o tratamento e a re-nomeação das imagens obtidas, nos mesmos moldes já citados.

Depois dessas duas saídas foi gravado um CD com as imagens tratadas e catalogadas e entregue à orientadora.

Não foi possível à orientanda comparecer à terceira saída, do dia 25/10. Porém, após essa data foram realizadas duas saídas em dias úteis. A primeira ocorreu no dia 04/11, e foram fotografados os objetos e apliques de 5 edifícios. A segunda ocorreu no dia 17/11, e os objetos e apliques de 2 edifícios foram fotografados. Posteriormente, tais imagens também foram tratadas e renomeadas e entregues em um CD à orientadora.

Durante o período de recesso escolar, foram realizadas duas saídas fotográficas, nos dias 15 e 31/01/2010, nas quais foi possível fotografar objetos e apliques de 16 edifícios.

Após este período, a orientanda não pôde comparecer nas reuniões dos dias 03/02, 07/04 e 12/05, mas foi informada dos assuntos discutidos. Durante a primeira reunião do grupo, no dia 03/02, foi decidido que o projeto de fotografia dos objetos e apliques ficaria de lado por um determinado período, para que se pudesse finalizar o projeto principal da pesquisa "Tipografia arquitetônica paulistana", que consiste na organização de um acervo fotográfico (e material, no caso das réplicas em resina feitas a partir de moldes) das epígrafes do centro de São Paulo. Porém, a interrupção das atividades desta proposta durou pouco tempo, sendo decidido, no mês de março, que era necessário retomar as saídas ao centro para fotografar os objetos e apliques. Assim, houve uma nova saída fotográfica no dia 11/04, em que foram separadas 16 fichas com edifícios pertencentes ao quadrante da República; entretanto, houve muitas dificuldades envolvendo esta saída, especialmente as referentes à posição dos objetos a serem fotografados, que por vezes estavam muito distantes do chão ou havia obstruções para que se pudesse enxergá-los, e, portanto, puderam ser feitas fotografias plenamente satisfatórias de apenas 2 edifícios/fichas. Do restante, 3 foram re-fotografadas no dia 17/05 e 2 no dia 30/05 (e neste dia, fotografias de outros 2 edifícios também foram tiradas). Além disso, foram fotografados edifícios de 5 fichas no dia 28/05, de 3 no dia 12/06 e de 6 no dia 13/06. As imagens obtidas foram novamente tratadas e catalogadas de acordo com o código de organização desta pesquisa.

Foram realizadas outras atividades vinculadas à pesquisa fotográfica. No dia 15/04, foi feita a foto-reprodução dos moldes e réplicas das epígrafes no estúdio do Senac Lapa Scipião. No período do dia 24/04 ao dia 15/05 foi levantado um material bibliográfico e realizados os procedimentos necessários para a submissão do artigo de iniciação científica.

Durante esta pesquisa, foi possível fotografar os objetos e apliques de 65 edifícios, sendo que de 16 não foi possível fotografar pelo menos um objeto essencial à pesquisa.

5. Conclusões

Na proposta original deste projeto havia 2 listas de edifícios, sendo que 1 lista continha 15 prédios que precisavam ser fotografados; porém, descobriu-se que havia muito mais fichas de prédios com objetos e apliques além dos que estavam contidos nestas listas (aproximadamente 90 fichas prontas, sendo que originalmente havia mais fichas que foram perdidas antes do início desta proposta), e assim as priorizações foram redefinidas.

Não foi possível fotografar os prédios de todas as fichas; ainda assim, o resultado foi satisfatório para o projeto, já que no total foram fotografados 65 edifícios. (aproximadamente 73% do total). Além disso, o principal objetivo desta proposta foi cumprido, ou seja, foi possível criar um acervo imagético e digital em alta resolução dos objetos e apliques dos edifícios do centro histórico de São Paulo.

Referências

GOUVEIA, A. P. S., RAMOS, D. H., PEREIRA, A. L. T., GALLO, H., FARIAS, P. L. Objetos e apliques: elementos tipográficos na arquitetura paulistana. *Anais 2º congresso internacional design da informação*. São Paulo: SBDI Sociedade Brasileira de design da informação, 2005.



GOUVEIA, A. P. S., GALLO, H., PEREIRA, A. L. T., FARIAS, P. L., FERNANDES, L. A. Aportes para uma pesquisa da tipografia arquitetônica. *Anais Seminário Internacional NUTAU 2004 - Demandas Sociais, Inovações tecnológicas e a Cidade.*, 2004. v.CD-Rom.

GOUVEIA, A. P. S., GALLO, H., PEREIRA, A. L. T., FARIAS, P. L., FERNANDES, L. A. *Cidade, Edifício e Tipografia: desvendando textos arquitetônicos do centro da cidade de São Paulo* In: ISoCaRP - Seminário Internacional - Associação Internacional de Urbanistas, 2004, Rio de Janeiro. 2004.

GOUVEIA, A. P. S., PEREIRA, A. L. T., GALLO, H., FERNANDES, L. A., FARIAS, P. L. *Epígrafes arquitetônicas: textos ocultos nos edifícios da cidade de São Paulo* In: I Congresso Internacional Mídias: Multiplicação e Convergências, 2004, São Paulo. 2004.

GOUVEIA, A. P. S., FERNANDES, L. A., GALLO, H., PEREIRA, A. L. T., FARIAS, P. L. Geologia/Petrologia na pesquisa da tipografia paulistana. *Anais XLII Congresso Brasileiro de Geologia Recursos Minerais e Desenvolvimento Socioeconômico.* Sociedade Brasileira de Geologia Núcleo Minas Gerais, 2004. v.CD-Rom.

GOUVEIA, A. P. S., PEREIRA, A. L. T., GALLO, H., FARIAS, P. L., FERNANDES, L. A. Tipografia arquitetônica Paulistana. Os textos das portadas dos edifícios do centro histórico. *Anais do 6º Congresso Brasileiro de Pesquisa e desenvolvimento em Design.* São Paulo: Fundação Armando Álvares Penteado FAAP, 2004. v.CD-Rom.

PEREIRA, A. L. T., GOUVEIA, A. P. S., GALLO, H., FARIAS, P. L. Ornamentação e modernidade em São Paulo. Legitimidade da ornamentação arquitetônica como via de modernização vista através das transformações na tipografia aplicada aos edifícios do centro histórico. *Anais do 6º do_co_mo_mo arquitetura e urbanismo.* Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2005.

PERRONE, C.. São Paulo por Dentro. Um guia panorâmico de Arquitetura. São Paulo: SENAC, 1999.

POLÍMEROS: ORGANIZAÇÃO, USABILIDADE E PRODUTOS

Raphael Cardoso Mota Pereira¹
Prof. Dra. Denise Dantas²

¹Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista do Senac;
raphaelcardoso_designer@yahoo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
dedantas@terra.com.br

Linha de Pesquisa: Design: Informação e Interfaces

Projeto: Cartografia de materiais

Resumo

O Projeto *Polímeros: Organização, Usabilidade e Produtos* está vinculado ao projeto *Cartografia dos Materiais* e tem como objetivo identificar, mapear, organizar e disponibilizar informações sobre os materiais e seus processos de transformação, bem como promover uma discussão crítico - reflexiva acerca de suas aplicações em produtos e superfícies, para em seguida gerar aplicações desses conteúdos no âmbito do design. Entendendo o plástico como material funcional e versátil, abordamos aqui seus processos produtivos e sua potencialidade para produção de produtos no Brasil. Buscamos realizar uma cartografia da produção de plásticos mais utilizados no design de produtos, considerando seus modos de produção, processos de transformação, utilização e consumo.

Palavras-chave: materioteca; polímeros; plásticos.

Abstract

The Polymers Project: Organization, Usability and Products is linked to the project of Mapping of Materials, and it aims identifying, mapping, organizing, and providing information about the materials and their transformation processes, as well as promoting a critical- reflexive discussion about their applications in products and surfaces, so it can then generate applications of such contents within the scope of the design.

Understanding plastic as an extremely functional and versatile material, will prompt us to discuss its implications in the production process, and especially its potential for production of design products in Brazil. We will seek to bring forth a mapping of the production of plastics for design, considering its methods of production, transformation processes, use and consumption, and also broaden the means for developing new methodologies of research and application for design products.

Key-words: Material Library; polymers; plastics.

1. Introdução

O consumismo contemporâneo exagerado descarta grande parte do que poderia ser substituído em função de demandas do mercado. Essa característica pejorativa do descarte foi atrelada de forma errônea ao material plástico devido à sua natureza versátil e de baixo custo para o desenvolvimento de produtos em larga escala de produção. Os plásticos sintéticos foram desenvolvidos para durar e permanecer em um ciclo fechado de reaproveitamento e não para serem descartados na natureza, tendo em vista que a formação de sua matéria prima, o petróleo, leva milhões de anos.

O plástico é 100% reciclável; do total de plásticos produzidos no Brasil, somente reciclamos 21,2%, média superior a da União Européia, que recicla 18,3% (Plastivida Jornal,

2009). Os empecilhos para o aumento da reciclagem são a grande variedade de tipos de plásticos existentes, o que prejudica o processo de separação do lixo, e a deficiência da coleta seletiva, que somente alcança 7% dos municípios brasileiros (Pesquisa CEMPRE Ciclossoft, 2008). Sabe-se que hoje o mercado de reciclagem é uma realidade economicamente viável que movimentou em 2007 R\$ 1,8 Bilhão de reais, sendo uma prática em ascensão com crescimento médio de 8,2% ao ano (Plastivida Jornal, 2009).

Percebe-se então que o plástico não é o vilão da relação MATERIAL x SUSTENTABILIDADE e sim o ciclo de vida do produto, inadequado para um consumo sustentável. A concepção racional do produto é vital para o reaproveitamento da matéria prima. No caso de filmes plásticos, pratinhos de isopor, sacolas plásticas, entre outros produtos descartáveis, a dificuldade para se recuperar a matéria prima é ainda maior, pois o contato direto com alimentos e o alto risco de perda nos grandes lixões é imensa.

Atualmente temos o biopolímero como alternativa sustentável. Propriedades como biodegradabilidade e biocompatibilidade o tornam uma solução eficiente frente ao plástico sintético, principalmente nos produtos plásticos descartáveis, onde seu ciclo de vida é comprometido, estando sua matéria prima impossibilitada de ser reciclada.

Diante de toda a complexidade no desenvolvimento de produtos e da imensa oferta de novos materiais, percebe-se a dificuldade do designer compreender a matéria prima em todos os seus aspectos possíveis, técnicos e sensoriais. Esta realidade tem sacrificado e trazido problemas de primeira ordem para o meio ambiente, pois muitos materiais, como os compostos, muitas vezes não podem ser reciclados ou reutilizados, pois tem o processo de reciclagem de custo economicamente inviável, por isso a necessidade de se perceber o uso adequado de certos materiais.

2. Objeto da pesquisa

Realizar pesquisas bibliográficas sobre polímeros, considerando: processos de manufatura do plástico e o plástico no meio ambiente, assim como uma superficial análise do plástico na cultura industrial do Brasil. Visitar empresas para coleta de mostruário e informações técnicas. Organizar as informações e disponibilizar no banco de dados.

3. Metodologia

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram realizadas leituras orientadas para identificação dos possíveis meios de classificação dos polímeros, através de bibliografia especializada que incluiu Brydson (1999), Lima (2006), Harada (2005), Penteadó (2002) Manzini (1986). Foi também consultada a base de dados especializada "Material Connexion". Também foram realizadas consultas aos seguintes materiais de associações, sindicatos e entidades representantes do plástico: ABIPET-Associação Brasileira da Indústria do PET, ABIPLAST-Associação Brasileira da Indústria do Plástico, ABIQUIM-Associação Brasileira da Indústria Química, ABMACO-Associação Brasileira de Materiais Compósitos, ABRE-Associação Brasileira de Embalagens, AFIPOL-Associação Brasileira dos Produtores de Fibras Poliolefinicas, ABPOL-Associação Brasileira de Polímeros, INP-Instituto Nacional do Plástico, SINDIPLAST-Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado de São Paulo, Plastivida Instituto Socio-Ambiental dos Plásticos, ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e American Chemistre. Foram realizadas visitas técnicas em instituições e empresas do setor, com o intuito de se obter informações in loco, registradas fotográfica e videograficamente. As visitas técnicas incluíram: Quattor PP², ABPOL – Associação Brasileira de Polímeros, ABIQUIM - Associação Brasileira da Indústria Química, SENAI Mario Amato IPT- Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Centro de Tecnologia de Processos E Produtos - LPP - Laboratório de Processos Químicos e Tecnologia de Partículas. Este último atua na área de pesquisa de biopolímeros e nanotecnologia.

Foram feitos contatos diretos com indústrias para solicitação de catálogos e amostras de matéria prima mas os resultados foram modestos.

As atividades foram concluídas com relatórios finais, que buscavam fazer da experiência uma observação crítica e reflexiva sobre o conhecimento adquirido do universo dos materiais plásticos.

4. Resultados e discussão

A classificação dos polímeros é possível de três formas:

-**nomenclatura**: normatizada internacionalmente pela ISO, BS, ASTM e DIN (Brydson, 1999),

-**análise molecular** (Lima, 2006): entendendo sua estrutura química, cadeia polimérica e comportamento mecânico

- **análise de mercado** (American Chemistry Council, 2007): define se o plástico pode ser considerado um commodities³.

Utilizando-se destas ferramentas é possível classificar todas as famílias de plásticos sintéticos. Para os biopolímeros, entretanto, tem a origem de seu monômero em fontes renováveis como soja, milho, cana-de-açúcar, celulose, quitina, quitosana, entre outros. Por esse motivo, é necessário um tratamento diferenciado da análise molecular, pois questões como degradabilidade aeróbica e anaeróbica, biocompatibilidade exigem uma classificação diferenciada. Sua nomenclatura obedece as normas internacionais e por ser um produto com produção ainda modesta, não pode ser considerado um commodities, o que dificulta sua análise de mercado.

Manzini (1986) afirma que a oferta e o acelerado desenvolvimento de novos materiais fazem com que o designer "*compreenda cada vez menos a matéria-prima em todos os seus aspectos possíveis, técnicos e sensoriais.*" É importante ressaltar, para o uso dos designer, não só as propriedades técnicas mas propomos considerar também o uso comum, a descrição sensorial, o risco ecológico e o parecer sócio-econômico. A busca pelo uso comum dos plásticos define sua aplicação principal como embalagens, brinquedos, eletroeletrônicos. A busca sensorial auxilia o designer a encontrar o material mais adequado por meio de características que tenha ligação direta com a percepção de seu produto. A busca por risco ecológico define a origem da matéria prima. Um exemplo que podemos citar é o caso do monômero de etileno: pode ter origem no petróleo (matéria prima fóssil) ou através da cana-de-açúcar (através de monocultura latifundiária). A busca pelo parecer sócio-econômico indica o modelo extrativista da matéria prima: utilização de mão-de-obra de comunidades cooperativadas, agroextrativismo, entre outros, sempre citando a região do país, desta forma dando possibilidade critica e reflexiva ao designer de decidir sobre a origem do material.

5. Conclusões

A estreita relação do design com a materialidade traz a necessidade de uma abordagem múltipla pois o design é uma área de conhecimento onde os estudos estão no limiar do conhecimento exato e humano. O plástico é uma matéria prima que está em constante evolução e vem permitindo que a sociedade desfrute de um conforto que não seria possível sem a sua existência. A utilização combinada dos 3 sistemas de classificação citados possibilita melhor busca e mais informações adequadas aos projetos de design. As classificações por análise molecular, oriundas da área de engenharia, não atende sozinha às necessidades de informações do designer. A inclusão de elementos sensoriais é essencial para qualificar as escolhas de materiais feitas no processo projetual.

As pesquisas com biopolímeros ainda precisam evoluir para que possamos aplicar os mesmos critérios utilizados para a classificação dos polímeros sintéticos. O risco ecológico e o parecer sócio-econômico são dados de difícil obtenção, o que pode dificultar a sua aplicação em um sistema de classificação e catalogação de materiais.

Notas

¹ Compostos: materiais que utilizam diferentes matérias primas em sua composição, sendo estas fundidas, coladas ou processadas de modo que se torna difícil sua separação para reciclagem.

² Indústria de 1^a e 2^a geração na produção de etileno e propileno, visita técnica monitorada pelo Eng. Gustavo Lusa ao pólo petroquímico de Mauá-SP.

³ Commodity aqui utilizado como plástico produzido por diversas empresas, de composição conhecida e com múltiplos fornecedores, tendo seu uso disseminado em diversos setores

Referências

Brydson, J. **Plastics Materials**. 7th. edition. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999.

CEMPRE Ciclossoft. **Compromisso Empresarial para Reciclagem: 2008. Pesquisa Ciclossoft**. Disponível em http://www.cempre.org.br/ciclossoft_2008.php [Acesso em 2 de abril de 2010]

Harada, J. **Plásticos de Engenharia: Tecnologia e Aplicações**. São Paulo: Artliber Editora, 2005.

Lima, M. A. **Introdução aos Materiais e Processos para Designers**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna., 2006.

Manzini, E. **A matéria da invenção**. Porto: Centro Portugues de Design, 1986.

Plastivida Jornal. (Janeiro/Fevereiro/Março de 2009). **Cresce reciclagem no país**. Plastivida Jornal , p. 3.

SUSTENTABILIDADE, O USO DAS FIBRAS NATURAIS NO DESIGN INDUSTRIAL

Michelle de Medeiros Silva¹
Prof. Dra. Cyntia S. Malaguti de Sousa²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design Industrial; Bolsista do michellegragra@superig.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
Cyntia.smsousa@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design – informação e interfaces

Projeto: Fibras no design: do natural ao inteligente – inovação tecnológica e sustentabilidade

Resumo

O artigo apresenta os resultados de uma pesquisa de iniciação científica que investiga a utilização das fibras naturais no design industrial em especial em produtos, detectando seus aspectos básicos socioeconômicos, ambientais e mercadológicos, suas aplicações, possibilidades, técnicas, custos e inovações. As informações geradas foram organizadas, catalogadas e disponibilizadas em um acervo que servirá como uma ferramenta de apoio ao desenvolvimento de projetos que trabalhem sob uma ótica da sustentabilidade, gerando conhecimento e auxiliando designers, estudantes e pesquisadores. Duas fibras foram selecionadas nesta pesquisa: de sisal e de coco.

Palavras-chave: fibras naturais; design de produto; sustentabilidade; côco; sisal

Abstract

The article presents the results of an undergraduate scientific research that investigates the use of natural fibers in industrial design, identifying its primary socioeconomics, environmental and commercial aspects, as well as its uses, possibilities, techniques, costs and innovations. The information was gathered, cataloged and disposed in an archive that will be used as a support tool for design projects focused on environmental aspects, bringing knowledge and helping designers, students and researchers. Two fibers were selected for research: coconut and sisal.

Key-words: natural fibers; product design; sustainability; coconut; sisal

1. Introdução

As fibras naturais desde a pré-história são empregadas na fabricação de diversos objetos pela humanidade, descoberta que foi de fundamental importância para o desenvolvimento das civilizações. Ao longo dos milênios, seu uso foi difundido e aprimorado revelando novas possibilidades e formas de manipulação. Na segunda metade do século XX, as fibras sintéticas começaram a substituir as naturais, com um processo de fabricação mais sistemático e barato que permitia a produção em larga escala, vinham para suprir a demanda que as fibrosas, por sofrerem com intempéries de cunho natural, não conseguiam atender.

Atualmente, a difusão da sustentabilidade tem induzido o mercado a buscar novas alternativas tecnológicas para remediar os danos que algumas matérias-primas e meios de produção causam a biosfera. A baixa degradabilidade e, ou, reciclabilidade de determinados materiais empregados pela indústria, aumentam consideravelmente o volume de lixo urbano, contaminam água e solo, impermeabilizam a terra entre outros problemas que acabam por se

refletir também no âmbito social das metrópoles. Neste contexto, as fibras naturais ressurgem como uma alternativa viável para a substituição de alguns materiais sintéticos.

As fibras são uma matéria-prima biodegradável, renovável e com amplo nicho de aplicação. Além dos benefícios ambientais que proporcionam, são uma importante, quando não a única, fonte de renda para inúmeras famílias que participam das diferentes fases de sua cadeia produtiva.

A FAO-ONU, Organização das Nações Unidas para a Agricultura, elegeu 2009 como o ano internacional das fibras naturais, procurando conscientizar e estimular políticas governamentais de vários países, a incentivarem o setor e empresas para a exploração e utilização do material.

Tendo conhecimento do caótico cenário sócio-ambiental atual, mais do que uma opção a ser seguida, pensar um projeto sustentável que considere todas as etapas de produção e descarte de um produto é uma obrigação dos profissionais de design. É fundamental conhecer o material utilizado, considerando suas propriedades físico-químicas, tanto sob uma ótica estrutural como ecológica. Foi desta necessidade surgiu o projeto de pesquisa Sustentabilidade, o uso das fibras naturais no design.

2. Objetivos da Pesquisa

Este projeto de iniciação tem como objetivo pesquisar e detectar as fibras naturais mais utilizadas no design industrial, levantar as características físicas do material (durabilidade, resistência, etc.), custos, aplicações, técnicas, novas possibilidades de uso e inovações na área. Assim como a organização, catalogação e disponibilização destas informações da materioteca do Senac.

3. Metodologia

A pesquisa foi dividida metodologicamente em 5 etapas: levantamento, pesquisa, elaboração da ficha de classificação, visitação e experimentação.

O projeto iniciou-se com o levantamento das fibras naturais mais empregadas no design industrial, tanto in-natura, como processadas, ou agregadas em compostos.

Dentre as relacionadas foram selecionadas a de sisal e a de coco. A fibra de sisal se mostrou uma opção interessante tanto pelas possibilidades de aplicação que possui como pelo seu forte papel socioeconômico nas regiões sisaleiras do nordeste. Já a fibra de coco deriva da reciclagem da casca do material que é um grande problema para inúmeras cidades.

Na segunda etapa, foram iniciadas as pesquisas bibliográficas e de empresas, associações e centros de excelência relacionados ao tema. Notou-se, a carência de publicações sobre o assunto.

Com as informações levantadas elaborou-se a ficha de classificação. Levando em conta aspectos sustentáveis, foram selecionadas as informações mais pertinentes a situação.

<p>. Características Biológicas:</p> <p>Nome Científico Reino Divisão Classe Ordem Família Gênero Espécie</p>	<p>. Características Físicas:</p> <p>Tipo Comprimento Diâmetro Densidade Flexibilidade Durabilidade Resistência Aspectos Sensoriais: Cor Tingibilidade Toque</p>
<p>. Origem Geográfica e Natural</p>	<p>. Aspectos Sócio-econômicos</p>
<p>. Aspectos Ambientais</p>	<p>. Processamentos aplicáveis</p>

. Normas, regulamentações e certificados	. Comercialização
. Aplicação	. Alternativa a que tipos de materiais
. Símbolos	. Fornecedores de centro de excelência

Até o presente momento as etapas de visitação e experimentação ainda não foram finalizadas. Houve uma visita a empresa que produz e comercializa fibras, Sisal Sul,.

Atualmente, o projeto está concentrado na pesquisa de resinas naturais existentes no Brasil e suas propriedades para experimentações em compostos naturais voltados para o setor moveleiro em substituição a madeira.

4. Resultados e Discussões

Através da pesquisa foi possível levantar que embora as fibras venham sendo empregadas em diferentes ramos do design industrial, apenas uma parte de sua capacidade de exploração é usada. Muito se questiona sobre a criação de políticas que busquem a diminuição dos custos de produção e o aumento das áreas de plantio e ou extração das fibras possibilitando um maior e melhor aproveitamento das mesmas. Atualmente muitas pesquisas vêm sendo realizadas para buscar novas possibilidades de uso e tecnologias, porém por muitas vezes parece que este conhecimento fica restrito a área acadêmica e alguns empresas que tem acesso a essas informações tolindo-as de ser aproveitado e empregado amplamente pela indústria. Sem duvida as fibras exercem um forte papel socioeconômico no país, o impacto que tem nas comunidades em que são produzidas e profundo, e explorar o material é importe tanto pela óptica do meio ambiente como da economia. O Brasil é o segundo maior exportador mundial da fibra de sisal e sua cadeia de produção gera mais de 1 milhão de empregos.

As fibras de coco e sisal são tanto empregadas na fabricação de artesanato como na indústria, e embora façam uso do mesmo material são situações de realidades completamente diferentes. Enquanto

O artesanato com estas materias-primas em sua grande maioria é produzido em pequenas comunidades humildes por artesões individuais ou associações com técnicas que foram herdadas ao longo de gerações, é um trabalho que garante a renda de famílias ou parte dela. A fim de estimular e valorizar o trabalho artesanal, existem hoje muitas designers que atuam junto as essas comunidades mesclando seus conhecimentos a cultura tradicional. Esta sociedade tornou possível que objetos que antes ficavam restritos a população local ou a artigos de souvenirs, ganhassem outro status, o tratamento e o acabamento mais refinados os elevaram a outro público. Hoje, peças feitas de fibra de coco e sisal, figuram em revistas e vitrines de lojas voltadas para o mercado de luxo. Esta interação, designer - artesão, permite a geração de conhecimentos em ambos os lados. Além de trabalhar os saberes tradicionais e gerar emprego, o profissional tem a oportunidade de desenvolver projetos a partir de materiais sustentáveis, substituindo por muitas vezes, matérias-primas que provocam maiores impactos ambientais, ou são provenientes de recursos não renováveis.

Algumas indústrias vem empregando ou tentando empregar as fibras na fabricação de diferentes produtos. O mais comum é achar empresas especializadas na produção de matéria prima com fibra natural para ser fornecida a outras empresas. Um nicho de matérias que ganha grande atenção de pesquisadores e industria é o de compósitos termoplásticos com fibras. Tanto o coco como o sisal, há algum tempo já vem sendo testados e empregados nestes materiais por possuírem boas propriedades físicas que permitem que o compósito resultante tenha um bom desempenho. A empresa Coza é um bom exemplo dessa tendência. Fabricante de utensílios domésticos de plástico, a fim de trabalhar o ecodesign, a empresa desenvolveu uma linha, Coza Native, produzido com 75% de plástico e 35% de fibra de coco. Os produtos, além do material, possuem cores, formas e texturas que remetem a natureza e acabam por reforçar o conceito de sustentabilidade. Neste caso, as peças são injetadas com grãos que contém a fibra, mas outros objetos podem também ser produzidos por termomoldagem a partir de mantas de fibras e resinas termoplásticas.

A produção da fibra de ainda é pequena em comparação a outros países, mas a utilização do contingente existente ameniza o grande problema que o volume do descarte do coco ocasiona nas cidades que o consomem em quantidade. Mesmo tendo origem natural, demora em média oito anos para decompor-se e apenas 10% do seu peso bruto é consumível.

Embora a fibra natural seja um produto biodegradável é necessário usá-la com discernimento. A voga e a disseminação do pensamento sustentável, muitas vezes levam corporações a agregarem e venderem esse conceito de maneira equivocada. Muito mais do que uma preocupação ambiental, a sustentabilidade surge para algumas empresas, como uma forte estratégia de marketing que conceitua marca e produto no mercado. Quando se trabalha com a idéia de sustentável é necessário pensar em todas as etapas que envolvem a cadeia de produção de um produto, desde a extração da matéria-prima até o descarte do objeto e como esse se comportará no meio ambiente durante sua degradação.

Sem dúvida, as fibras são uma ótima alternativa para substituir alguns materiais sintéticos, mas é preciso racionalizar as possibilidades e questionar até que ponto a alternativa é viável e plausível.

5. Conclusão

A situação ambiental em que nos encontramos hoje pede novas alternativas ecologicamente mais eficientes para que ao menos essa realidade seja amenizada. É sabido que nenhum material é 100% correto em todos os seus processos, mas é necessário disseminar as possibilidades que matérias-primas como as fibras naturais que são renováveis e biodegradáveis podem oferecer para designers e indústria. É preciso que os materiais científicos e tecnológicos que estão sendo produzidos sejam amplamente divulgados a fim de que tenham um fácil acesso. Muito se cobra para que a produção seja mais sustentável, mas para que isso aconteça antes deve haver um processo de conscientização, não doutrinário, mas mostrando e provando de maneira real e plausível porque o uso da fibra é vantajoso em diferentes aspectos em relação ao uso dos sintéticos.

Referências

MANZINI, Ezio e VEZZOLI, Carlo. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. 1 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

Paiva, J. M. F.; Wanderson G. T. & Frollini, E. - Polímeros: Ciência e Tecnologia, 1999.

Mattoso, L. H. C.; Pereira, N. C. ; Souza, M. L. & Agnelli, J. A. M. - Brasília: EMBRAPA Produção e Informação, in: Odilon R R F da Silva; Napoleão E D M Beltrão. (Org.). O Agro Negócio do Sisal no Brasil. 1. ed. , 1999.

Pimenta, M. J. A. – *"Lignina em Resinas Fenólicas do Tipo Resol"*, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, Brasil (1995).

<http://www.poematec.com.br>, acessada em Março 2009.

<http://www.apaeb.com.br/>

<http://www.idrsisal.org.br/sisal>

<http://www.braziliansisal.com/Livro.asp>

<http://www.embrapa.br/bibliotecas>

ENTRETENIMENTO, QUALIDADE DE VIDA E HOSPITALIDADE

MÉTODO DE COCÇÃO *SOUS VIDE* - EFEITOS NO CORTE BOVINO PALETA

Isabela Maria Gobbo Garcia¹
Ingrid Schmidt-Hebbel²



¹Estudante do Curso de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista do CNPq
isabelamariag@gmail.com

²Ingrid Schmidt-Hebbel, Professora do Centro Universitário Senac
ingrid.shebbel@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gastronomia: Comportamento e Consumo

Projeto: Estudo Comportamental Frente a Modificações de Textura em Alimentos: Cortes de Dianteiro Bovino

Resumo

A pesquisa busca a valorização do corte bovino paleta, por meio de técnica de cocção *sous vide*, que consiste em um método de cocção à vácuo em baixa temperatura, por longo período de tempo. Esta técnica foi selecionada por ter, potencialmente, condições de proporcionar ganhos em termos de textura e sabor ao corte escolhido, em razão da conservação da umidade natural da carne e manutenção dos sabores voláteis, entre outros fatores. Entretanto, as variáveis vácuo, temperatura e tempo, devem ser precisamente controladas. Especialmente o fator vácuo deve ser mantido durante todo o processo de cozimento, sob pena da carne sofrer processo de decomposição, tornando-se imprópria ao consumo.

Palavras-chave: *Sous vide*, cocção à vácuo, paleta bovina

Abstract

The research aims to enhance the overall quality of the beef's shoulder cut, using the *sous vide* technique, which consist of cooking under vacuum at low temperature for a long period of time. This technique was selected due to its potential to create improvements in terms of texture and flavor to the cut in question. This is achieved thanks to the conservation of the meat's natural moisture and the maintenance of volatile flavors, among other factors. However the vacuum, temperature and time variables must have an accurate control. The vacuum variable is the most critical throughout the cooking process, otherwise the meat could rot and may become unappropriate for consumption.

Keywords: *sous vide*, cooking under vacuum, shoulder beef

1. Introdução

Nos últimos anos observou-se uma queda no consumo da carne bovina por diversos fatores, principalmente em razão de uma mudança no padrão de consumo. Neste contexto, os cortes do dianteiro bovino, historicamente considerados como "de segunda", são praticamente ignorados pelo consumidor e pela gastronomia, por não apresentarem a maciez dos cortes considerados como de "primeira". Porém, não existem cortes de "primeira" e de "segunda", pois cada corte serve a uma finalidade específica e requer uma forma de cocção específica.

Considera-se que o corte paleta pode ser valorizado se submetido à técnica *sous vide*, que consiste em um método de cocção à vácuo em baixa temperatura, por um longo período de tempo. Espera-se que o corte conquiste uma melhora em termos de qualidade, pois o longo

tempo de cocção deve conferir maciez às fibras musculares e ganhos em termos de sabor, em razão da conservação da umidade natural da carne e a manutenção dos sabores voláteis. Esta técnica também apresenta outras vantagens como a redução do crescimento de bactérias aeróbicas, uma eficiente troca de calor entre a água e a carne, manutenção da integridade do alimento e ainda ganhos em termos nutricionais

O método em questão foi desenvolvido pelo chef francês Georges Pralus, na década de 1970. Ele descobriu que quando cozinhava o *foie gras*, por meio deste método ele mantinha sua aparência original, não perdia gordura em excesso e ainda conquistava uma melhor textura (Silva, 2010). Entretanto, é um método que pode representar sérios riscos à saúde se não for absolutamente controlado, pois proporciona um ambiente ideal ao desenvolvimento de microorganismos patogênicos.

2. Objeto da pesquisa

O presente trabalho tem como objeto a análise dos efeitos do método de cocção *sous vide* nos cortes de dianteiro bovino, especificamente o corte paleta, compreendendo como os fatores tempo, temperatura e vácuo atuam durante o processo de cocção. Por fim, pretende-se avaliar a aceitação do público consumidor quanto ao produto da cocção, por meio de análise sensorial.

3. Metodologia

Foram realizadas pesquisas bibliográficas, levantamento de indicadores relacionados ao mercado de carne bovina no país e estatísticas de consumo. Também foram realizados testes laboratoriais com a aplicação do método *sous vide* no corte paleta. Seriam realizados teste de análise sensorial, na hipótese do produto da cocção se mostrar apropriado ao consumo.

4. Resultados e discussão

As amostras de carne foram seladas à vácuo, em embalagem especial, e submetidas à cocção em equipamento de banho maria com controle termostático, durante 3 dias, totalizando 29 horas de cocção. As amostras foram divididas em dois lotes: um foi cozido a 45°C e o outro a 60°C.

Após o 1º dia (6 horas de cocção), observou-se que as amostras haviam perdido parte do vácuo, portanto o seu consumo já estava comprometido. Decidiu-se levar a cabo os testes para verificar qual seria o resultado final das amostras. A foto abaixo indica que as amostras perderam muito líquido, em razão do perda do vácuo, o que permitiu a liberação das moléculas de água. Também se observou a presença de manchas esverdeadas na embalagem, em razão de atividade bacteriana.



Após o 2º dia (4 horas e meia de cocção), foram desprezadas duas amostras de 45°C e uma de 60°C, pois as mesmas já apresentavam sinais de putrefação. Decidiu-se manter as demais amostras em cocção, durante toda a noite.

No 3º dia (após 19 horas de cocção) foram abertas as embalagens e observou-se um odor bastante forte e desagradável. As amostras apresentavam uma cor acinzentada (indicação de

oxidação), com partes rosadas e uma textura muito macia, que não apresentava nenhuma resistência ao corte.



5. Conclusões

Considera-se que o fator vácuo foi o determinante para que o experimento não atingisse o resultado esperado. Com a falta de vácuo na embalagem, observou-se que a carne perdeu muito líquido. Ademais, a presença de oxigênio permitiu a oxidação da carne e o desenvolvimento de atividade bacteriana.

Assim, considerando-se que o método em questão envolve temperaturas numa faixa de risco e em ambiente à vácuo, órgãos de controle sanitário devem determinar regras para a sua utilização e fiscalizar sua aplicação, a exemplo do que ocorre em outros países, como nos EUA. Especialmente no momento atual, em que a técnica tem sido muito difundida entre restaurantes gastronômicos.

Por fim, conclui-se que o método sous vide pode proporcionar inúmeras vantagens e oportunidades para a gastronomia. Porém, também traz diversas preocupações quanto ao aspecto microbiológico do produto. Portanto, a utilização da técnica deve obedecer a rígidos controles de tempo, temperatura e vácuo para que o alimento não apresente riscos à saúde.

Referências

ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne. **Produção e Consumo**. Disponível em < http://www.abiec.com.br/download/stat_consumo.pdf>. Acesso 10/09/09.

BALDWIN, Douglas E. **Practical Guide to Sous Vide Cooking**. Disponível em <www.sousvidecooking.org.com>. Acesso em 05/06/2010.

FELÍCIO, Pedro Eduardo. **De Primeira & de Segunda: a modernização do mercado de Carnes tende a extinguir esse diferenciação**. Disponível em <http://www.sic.org.br/PDF/Carnedeprimeiraesegunda.pdf> >. Acesso em 10/09/2009.

Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. Coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

MONTEBELLO, Nancy de Pilla & ARAÚJO, Wilma Maria Coelho. **Carne & Cia**. Brasília: Editora SENAC, 2006.

SILVA, Kaká. **Sous Vide**. Disponível em <http://gastronomylab.com/>. Acesso em 07/06/2010.

U.S. Food and Drug Administration. **Food Processing Criteria, Annex 6**. Disponível em <www.fda.gov>. Acesso em 03/06/2010.

ANÁLISE DE INVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE RESTAURANTE EM UM MEIO DE HOSPEDAGEM

Bruna Caroline Suzigan Burdulis Lanzilotti¹
Ubiratam Nazareth Costa Pereira²

¹Estudante do Curso de Gastronomia; Bolsista do Senac;
brunaburdulis@hotmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
upereira@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Entretenimento, hospitalidade e qualidade de vida

Projeto: A utilização da Teoria das Opções Reais na avaliação de investimentos em projetos hoteleiros.

Resumo

As análises sobre investimentos têm atraído cada vez mais a atenção dos administradores tomadores de decisão e empreendedores. Os métodos tradicionais como VPL e TIR, não têm sido suficientes para se avaliar de maneira mais estratégica os projetos de investimentos sendo necessárias outras ferramentas que forneçam uma flexibilidade na mudança das ações dos administradores possibilitando a revisão de sua estratégia inicial e deixando uma atitude passiva ou reativa para trás e consiga vislumbrar ações proativas. Conjugando opções reais e simulação para se modelar a incerteza dos fluxos de caixa futuros, este artigo tem por objetivo fornecer uma abordagem aplicada que possa servir de base para novas análises de investimentos, possibilitando o desenvolvimento de estratégias que conduzam os empreendimentos à decisões mais acertivas.

Palavras chaves: Análise de Investimentos. Opções Reais. Simulação. Restaurantes.

Abstract

The analyses on investments have attracted each time more the attention of the borrowed administrators of decision and entrepreneurs. The traditional methods as NPV and IRR, have not been enough to evaluate in more strategically way the projects of investments being been necessary other tools that supply to a flexibility in the change of the actions of the administrators making possible the revision of its initial strategy and leaving a passive or reactive attitude it stops backwards and it obtains to glimpse proactive actions. Conjugating real options and shape simulation the uncertainty of the future cash flows , this article has for objective to supply to an applied boarding that can serve of base for new analyses of investments, making possible the development of strategies that lead the enterprises to the best make decisions.

Keywords: Analyses on Investment. Real Options. Simulation. Restaurant.

1. Introdução

O setor de hospitalidade teve papel vital no crescimento do turismo nas últimas décadas, permitindo a permanência do turista no lugar visitado. Por terem diferentes públicos-alvo, os meios de hospedagem variam entre si podendo oferecer desde serviços básicos, como hospedagem e alimentação, até serviços luxuosos para o descanso do hóspede.

A gastronomia possibilita uma experimentação sensorial da cultura local, através da percepção de seus sabores típicos, ingredientes muitas vezes desconhecidos e receitas outrora

nunca degustadas pelo turista. Ao experimentar alimentos e bebidas típicas os visitantes interagem com a cultura local.

O setor de Alimentos e Bebidas (A&B) em um hotel é considerado o mais caro de se manter, além de necessitar de uma administração específica. Para que isso ocorra é necessário realizar uma análise financeira que vise não somente o lucro, mas que busque também a excelência no atendimento ao público, lembrando sempre que um estabelecimento bem planejado é um dos quesitos para captar clientes.

Por conta da presente situação mercadológica é necessário, ao avaliar-se oportunidades de investimento, reconhecer a importância da maleabilidade no momento de implantar um novo projeto. Entretanto, as técnicas tradicionais de avaliação de capital apenas consideram fatores tangíveis, escapando da análise aqueles que são intangíveis.

2. Objeto da pesquisa

O presente trabalho tem como objetivo a análise financeira para a implantação de um restaurante em uma pousada Recanto das Águas da cidade de Santo Antônio do Pinhal, que possui 20 chalés. Cada unidade habitacional tem a capacidade de abrigar 2 a 4 pessoas. Quando operando com lotação completa, o meio de hospedagem chegar a contar com 50 hóspedes.

3. Metodologia

Ao avaliar-se oportunidades de investimento admite-se a importância de três características dos projetos: a irreversibilidade presente na decisão sobre a sua implementação ou não, a incerteza em relação ao valor dos fluxos de caixa esperados e a escolha do melhor momento para a realização dos gastos. Por conta da situação mercadológica atual, é necessário ao empreendedor ser mais sofisticado e cuidadoso com contabilização do risco.

Amran e Kulatilaka (2000) destacam a abordagem das opções reais como uma maneira de auxiliar os administradores a formular suas opções estratégicas, bem como as oportunidades futuras que são criadas pelos investimentos de hoje. Como as opções reais contabilizam o valor da flexibilidade em um mundo incerto, a habilidade de se avaliar as incertezas associadas aos projetos é crucial para a realização dos investimentos em capital fixo.

Uma opção real diz respeito à flexibilidade que um gerente tem para tomar decisões a respeito de ativos reais. Na medida em que novos dados e incertezas surgem, o administrador do negócio pode tomar decisões que visam influenciar positivamente o valor final do projeto. Normalmente essas decisões dizem respeito ao momento certo de investir, de abandonar ou parar temporariamente um projeto, de modificar suas características operacionais ou ainda trocar um ativo por outro. Os métodos tradicionais utilizados para análise de investimentos, como o VPL e a TIR, não levam em consideração a interação entre irreversibilidade, incerteza e escolha do momento ótimo de um investimento.

4. Resultados e discussão

Como ponto de partida essencial considerou um tiquete médio de aproximadamente R\$ 80,00, e um giro de assentos em torno de aproximadamente 400 assentos/mês. Não foram aqui considerados, aspectos temáticos, operacionais e outros diferenciais competitivos da proposta do empreendimento.

Após a elaboração de um modelo determinístico, explorando um horizonte de dois anos, receitas e despesas, variando de acordo com a sazonalidade anual, e, considerando modelos de avaliação tradicionais como o Fluxo de Caixa Descontado, utilizando uma taxa em torno de 15%, bastante razoável para o setor, apura-se um Valor Presente Líquido negativo, estimado em (R\$1.500,00), valor esse, que pelo do FCD seria fatalmente rejeitado.

Ao analisarmos o mesmo VPL através da abordagem Binomial de Precificação de Opções, cuja volatilidade do projeto, obtida por meio de simulação com o software Crystal Ball®, é de 26,35%, obtemos os seguintes resultados em um período de até dois anos.

	0 sem	1 sem	2 sem	3 sem	4 sem
					138.542
				99.017	Executar
			67.174	Executar	55.624
		44.030	Executar	30.796	Executar
28.164	Executar		17.050	Executar	0
Executar	9.439	Executar		0	Parar
	Executar		0	Parar	0
		Parar		0	Parar
			Parar		0
				Parar	0
					Parar

Figura 1 – Grade binomial em períodos semestrais até dois anos. Fonte: Pesquisador, 2010.

De acordo com a simulação, a partir do momento em que o ativo for menor igual a zero, deve abortar o projeto, pois não há mais possibilidade de lucro por parte da empresa.

O resultado acima caracteriza uma opção de expansão que pode viabilizar um investimento cujo VPL na abordagem tradicional é negativo (BRASIL et al, 2007). O grande mérito desta abordagem que se pode tomar as decisões através do tempo modificando ou revendo as estratégias adotadas, o que é impossível de estimar através das abordagens dos modelos tradicionais.

5. Conclusões

Os modelos tradicionais de abordagem determinística com VPL, TIR, pay-back, são modelos estáticos, que podem sub-avaliar os valores embutidos em um projeto, visto que consideram na sua projeção, altas taxas de desconto utilizadas para compensar o risco inerente ao mesmo. Também não consideram mudanças de cenários econômicos que podem tanto beneficiar ou prejudicar um projeto de investimento, ignorando as flexibilidades gerenciais que possam surgir ao longo da vida deste projeto. Assim, os modelos tradicionais não se adequam a dinamicidade do mercado.

A Teoria das Opções Reais surge como uma metodologia neste novo panorama, capaz de possibilitar uma nova abordagem no campo das avaliações captando as flexibilidades gerenciais ampliando o horizonte de possibilidades para os tomadores de decisão.

Referências

AMRAM, Martha; KULATILAKA, Nalin. Real Options: Managing Strategic Investment in an Uncertain World. Boston, Mass: Harvard Business School Press, forthcoming, 1998.

BLACK, Fisher.; SCHOLLES, Myron. The pricing of options and corporate liabilities. Journal of Political Economy, 81, p. 637-654, May/June 1973.

BRASIL, Harold G. FREITAS, Juliana M de. MARTINS, Viviane I. GONÇALVES, Danilo S. RIBEIRO, Érico. Opções Reais. Conceitos e aplicações a empresas e negócios. São Paulo: Saraiva, 2007.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITCKE, Bruno H. Análise de Investimentos. Matemática Financeira. Engenharia Econômica. Tomada de Decisão. Estratégia Empresarial. 9ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

COPELAND, Tom; ANTIKAROV, Vladimir. Opções Reais. Um novo paradigma para reinventar a avaliação de investimentos. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.



DIXIT, A. K.; PINDICK, R. S. Investment Under Uncertainty. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, 1994.

FULKNER, T. W. Applying 'Options Thinking' to R&D Valuation. Research Technology Management, May/June, p50-56, 1996.

GONÇALVES, Danilo Sampaio. Avaliação da opção de conversão em projeto de investimento sucroalcooleiro. Dissertação (Mestrado) - Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo, MG, 2005.

KRAUZE, Rodolfo W. A gastronomia como fator de influência na escolha de destinações turísticas e de sua hotelaria. Balneário Camboriú: UNIVALI, 2007. Dissertação de Doutorado em Turismo e Hotelaria.

LUEHRMAN, Timothy A. Investment Opportunities as Real Options: Getting Started on the Numbers. Harvard Business Review, July-August 1998.

MEIRELLES, Jorge L. F. A utilização da Teoria das Opções na administração de riscos.

VII SEMEAD. Seminários em Administração FEA-USP. Trabalho Científico em Finanças. São Paulo, 10-11 de agosto de 2004.

MINARDI, Andréa M. A. F. Teoria de Opções Aplicada a Projetos de Investimentos. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MUN, Jonathan. Real Options Analysis. 2ª ed. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2006.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. Administração Financeira. Corporate Finance. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

SANTOS, Elieber Mateus. Um estudo sobre a Teoria das Opções Reais, aplicada à análise de investimentos em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Dissertação (Mestrado). Escola Federal de Itajubá – EFEI. Itajubá, MG, 2001.

TRIGEORGIS, Lenos. Real Options. Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996.

CULINÁRIA AMAZÔNICA: MANDIOCA, PEIXES, PATO NO TUCUPI, FRUTAS. E PARA BEBER?

Ana Cláudia Silva¹
Flavia La Villa²

¹Estudante do Curso de Tecnologia em gastronomia; Bolsista do Senac;
anarte_s@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
flavialavilla@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Entretenimento, Hospitalidade e Qualidade de Vida
Projeto: Região Norte

Resumo

A diversidade de produtos e ingredientes amazônicos desperta a curiosidade àqueles que apreciam uma boa cozinha. A pesquisa dos hábitos, técnicas e culturas dizem muito sobre um povo e contribuem para o manejo responsável destes elementos. O presente trabalho objetivou o estudo da cultura envolvida à mesa amazônica e a elaboração, e harmonização com bebidas, de uma refeição composta por produtos típicos. O cardápio foi degustado por alunos, professores, *chefs* e funcionários do centro universitário SENAC. Houve aceitação por parte de todos, muitos tendo referido falta de conhecimento dos produtos e da culinária amazônica.

Palavras – chave: produtos amazônicos; culinária indígena; mandioca.

Abstract

The diversity of products and ingredients Amazon arouses the curiosity for those who appreciate good cuisine. The research of the habits, techniques and cultures say much about a people and contribute to responsible management of these elements. The present work was to study the culture involved the drafting table and Amazon, and harmonization with drinks, a meal consisting of typical products. The menu was tasted by students, teachers, chefs and staff of the university center SENAC. Was well accepted by all, many having that lack of knowledge of products and culinary Amazon.

Keywords: Amazon ingredients; indian culinary; cassava.

1. Introdução

O prato vem da árvore – cueira (*crescentia cujete*. Linn); o pão da raiz – mandioca (*Manihot palmata*); o leite é de castanha; a bebida é fermentada das frutas; da água, tem-se a proteína e o requinte, vem do pato no tucupi (CASCUDO, 2004; FERNADES, 2003; SENAC, 2000). A diversidade cultural da Amazônia é responsável por um elenco de ingredientes que expressam o legado dos nativos – a pesca, folhas, frutas, castanhas – bem como, a confluência de civilizações – européia, africana, indígena – (CASCUDO, 2004; SENAC, 2000). Como destaque, receitas originais de peixes moqueados; assados na telha ou cozidos para os ensopados e caldeiradas. O surubim é comparado ao salmão; o pirarucu ao bacalhau e do tambaqui têm-se as costelas assadas, os picadinhos, os bolinhos, o lombo recheado (SENAC, DN, 2000).

Da Bacia Tropical do Amazonas originou-se a mandioca, da qual tudo é extraído e aproveitado: as folhas são matéria-prima para a maniçoba (a “feijoada paraense”); da polpa, tem-se a massa branca que é transformada em farinha, a goma para os beijus e tapiocuinhas e o caldo que temperado se transforma no tucupi - líquido ácido e incomparável que tempera diversos tipos de proteínas - (FERNANDES, 2009). E, com o tucupi pacientemente produzido,

criou-se o que Caloca Fernandes (2003) afirma ser o prato mais requintado da culinária brasileira, qual seja, o pato no tucupi, adstringente pela presença dos maços de jambu e “perfumado” pela pimenta – de – cheiro (SENAC, 2000 p. 84). Com elas, criam-se doces, bolos, sorvetes compotas, bombons recheados, sucos e bebidas alcoólicas (CASCUDO, 2004 p. 133 – 135; SENAC, 2000 p.93 - 115).

Para beber, frutas, sementes e raízes são fermentadas; muitas dessas conhecidas apenas em âmbito regional – araquá - boi, bacuri, buriti, taperebá, tucumã, jambo, mapati e muitas outras – e com grande potencial para aguçar a criatividade das receitas de drinques e promover o mercado de bebidas da região e do país (OLIVEIRA, 2006 p. 21 – 22). Ainda sim, o que se produz à mesa amazônica é ainda, pouco exportável para outras regiões brasileiras, seja pela dificuldade em se manter frescos os produtos durante o transporte, seja pelo custo deste ou ainda, por falta de informação (FISBERG e cols, 2002).

O presente estudo propõe “a caça” desses ingredientes a fim de contribuir para o conhecimento e reconhecimento da enogastronomia da região Norte do Brasil.

2. Objeto da pesquisa

Elaborar uma refeição típica da culinária amazônica. Elucidar os ingredientes e produtos típicos da região, e harmonizar os pratos – entrada, prato principal e sobremesa – com bebidas.

3. Metodologia

3.1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Livros, teses, artigos científicos, vídeos e DVD disponíveis na biblioteca do Centro Universitário SENAC *campus* Campos do Jordão/SP.

3.2. PESQUISA DE CAMPO

Moradores, restaurantes, padarias, feiras livres da cidade de Manaus/AM. Período de 23/06/2009 à 30/06/2009. Foram registradas fotografias e conversas informais nos locais.

3.3. COZINHA EXPERIMENTAL

Os testes e as atividades culinárias foram realizados na cozinha pedagógica do Centro Universitário - SENAC *campus* Campos do Jordão/SP, com a devida autorização da coordenação do curso Tecnologia em Gastronomia. Para os testes foram elaboradas fichas técnicas prévias e revisadas com os resultados. Os ingredientes foram adquiridos nos Mercados Municipais de São Paulo e de São José dos Campos, bem como supermercados da cidade de Campos do Jordão. Outros adquiridos em Manaus/AM. Todos custeados pela autora do trabalho.

4. Resultados e discussão

Os resultados dos testes na cozinha pedagógica resultaram em uma refeição que primou por ingredientes típicos da Região Norte. Optou-se por uma refeição servida em três momentos – entrada, prato principal, sobremesa – pela crescente demanda desses ingredientes em restaurantes ditos de “Alta Gastronomia” onde o serviço acontece desta forma. Contudo, antes de se adentrar ao cardápio oriundo desse estudo, importante se faz salientar as visões dos três estudiosos entrevistados. Por se tratar de um tema que nasce no cerne da origem da culinária brasileira, compreender o que tem sido nomeado de cozinha brasileira se faz ímpar para o entendimento das cozinhas regionais.

Segundo Ricardo Barbosa (2010) “a origem veio do encontro índio – português”, em uma referência de que antes ao “descobrimento” do Brasil não havia, assim por dizer, um Brasil, um Estado. A *chef* Tereza Corção nos remete a informação de que a estrutura dessa cozinha se equilibra no tripé de influências indígenas, negras e lusitanas. Para o professor Ricardo Barbosa, “nós não somos passivos. Nós recebemos e digerimos essas influências” por outro lado “abraçamos a cultura do colonizador sem grandes resistências” ao entender de Tereza Corção.

Quanto ao cardápio, primou-se por uma harmonização com bebidas típicas (a exceção foi o espumante *brut* brasileiro, em valorização a crescente deste no mercado nacional e internacional).

A entrada foi harmonizada com guaraná resfriado com gelos feitos com polpa de açaí, uma alusão à combinação – açaí com guaraná - corriqueira no Brasil e no Mundo.

O prato principal, seguiu a receita original obtida em restaurante local e conferida com o livro Culinária Amazônica: o sabor da Natureza. Para acompanhá-la foi sugerida uma batida da fruta taperebá. A escolha seguiu o critério da acidez da fruta que em contrapartida ameniza a gordura presente na carne do pato. Os degustadores ressaltaram a suavidade da combinação.

Para a sobremesa, um *petit gâteau* elaborado com fécula de mandioca, chocolate meio – amargo, cupuaçu, e que trazia em seu interior, como surpresa, uma castanha do Brasil coberta com chocolate, servido com sorvete de tapioca, o espumante *brut* foi o acompanhante. A sensação relatada foi a de “limpeza do paladar” e “quebra” da doçura.

5. Conclusões

Este estudo possibilitou mais do que a elaboração de uma refeição com ingredientes e produtos típicos da região amazônica. Foi possível adentrar por aquela, que é considerada, por alguns estudiosos, a primeira cozinha do Brasil. Compreender a base que estrutura a mesa da região: mandioca, peixes e frutas. A investigação da origem, desenvolvimento e formas de resistência da cultura culinária amazônica tem o respaldo no respeito que um profissional de cozinha precisa adquirir pela matéria-prima que “cocciona” as suas produções. Alta gastronomia, gastronomia ou simplesmente culinária; independente a quem se destina a refeição, essa deve ser servida vinculada ao processo histórico – cultural que a originou. Aos degustadores, muitos mostraram desconhecimento pelos ingredientes das receitas. Enaltece – se aqui, a importância de divulgar tais produtos, para que o aumento da ente as economias locais e regionais de forma equilibrada e não extrativista.

Referências

- CASCUDO, L.C. **História da alimentação no Brasil**. Ed. 3. São Paulo: Global, 2004.
- _ **Chef profissional**. São Paulo: SENAC Editoras, 2009
- FERNANDES, C. **Viagem gastronômica através do Brasil**. Ed.5. São Paulo: Editora SENAC, 2003.
- FISBERG, M. e cols. **Um dois feijão com arroz**. São Paulo: Manole, 2002.
- OLIVEIRA, L.P. **Seleção e aproveitamento biotecnológico de frutos encontrados na Amazônia para elaboração de bebida alcoólica fermentada utilizando levedura imobilizada**. [Tese de Doutorado] UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, Manaus, 2006.
- SENAC. DN. **Culinária amazônica: o sabor da natureza**. Rio de Janeiro: editora SENAC, 2000.
- VÍDEOS
- Série Multissabores. **A formação da gastronomia brasileira**. Vídeo: SENAC Nacional.
- Série Multissabores. **Peixes de água doce**. Vídeo: SENAC Nacional.
- DVD
- MATINS, P. **Culinária Paraense**. Ed.1, 2005

ECO-TURISMO GASTRONÔMICO COM PEQUENOS FRUTOS VERMELHOS NA SERRA DA MANTIGUEIRA PAULISTA

Bruno Pio¹

Lygia Amadi da Silva Pinto²

¹Estudante do Curso de Gastronomia; Bolsista do Senac;
brunopio@hotmail.com.br

²Professor Pesquisador do Centro Universitário Senac campus Campos do Jordão
Lygia.aspinto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Entretenimento, Qualidade de Vida e Hospitalidade

Projeto: Eco-turismo gastronômico com pequenos frutos vermelhos na Serra da Mantigueira paulista

Resumo

Este projeto desenvolve uma pesquisa com os requisitos necessários para a implantação de uma proposta para uma gastronomia integrada com o meio ambiente, aproveitando suas fontes esgotáveis, sem que sejam desperdiçadas. Pesquisaram-se meios de interação entre a gastronomia e o eco-turismo, explanando o cultivo de pequenos frutos vermelhos na região, as formas de promover um turismo sustentável e sua utilização nas elaborações gastronômicas.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Gastronomia. Frutas vermelhas.

Abstract

The necessary requisites will be researched for the development of a proposal for a integrated gastronomy with the environment using its exhaustible sources without wasting. Forms of interaction between the gastronomy and the echo-tourism will be researched as a way of explaining the culture of the red smalls fruits in the region, forms of organic utilization in its culture and gastronomic elaborations.

Key words: Sustainability, gastronomy, blackberry, raspberry, blueberry.

1. Introdução

Nos últimos anos, a população mundial de média e alta renda enfrenta um avanço das doenças crônicas degenerativas, por conta de um estilo de vida desequilibrado, que envolve maus hábitos alimentares e sedentarismo. O consumo regular de alimentos com propriedades farmacoterapêuticas, a priori as frutíferas, que contenham em sua constituição essas propriedades, pode ser uma alternativa para conter o avanço dessas doenças.

Dentre algumas frutíferas de clima temperado com propriedades farmacoterapêuticas, pouco pesquisadas no Brasil, mas com grande potencial, principalmente para o cultivo racional em regiões de pouco frio hibernal e próximas aos grandes centros consumidores, destacam-se os pequenos frutos vermelhos (amora-preta, framboesa e *boysenberry* – híbrido entre amora-preta e framboesa – e mirtilo).

Na Serra da Mantigueira paulista, em especial os municípios de Campos do Jordão, São Bento do Sapucaí e Santo Antônio do Pinhal (estâncias climáticas regionais), a plantação de pequenos frutos vermelhos, em sistema de cultivo orgânico, vem se intensificado, como alternativa de renda promissora, principalmente na produção de geléias (PIO & CHAGAS, 2008).

No entanto, a inserção de turistas na propriedade, com o eco-turismo, poderá propiciar a elevação de renda dos produtores desta região, estreitando os canais de comercialização com a venda direta de subprodutos do cultivo em questão, como fermentados e doces. Além da

diversificação da gastronomia dentro da propriedade e do despertar para o consumo indireto dos pequenos frutos vermelhos em uma cozinha mais requintada, em diferentes restaurantes localizados nos municípios da Serra da Mantiqueira, há a atração de turistas para um roteiro eco-gastronômico, em função das formas de cultivo destes nas propriedades locais.

2. Objetivos da pesquisa

Objetivo Geral

- Estudar, pesquisar e incentivar uma gastronomia sustentável com ênfase no eco-turismo e na fruticultura da região de Campos do Jordão.

Objetivos Específicos

- Quantificar a área produtiva de frutos vermelhos, bem como as formas de comercialização adotadas pelos produtores, por meio de amostragem, no município de Campos do Jordão;
- Levar o interesse da prática do eco-turismo no município, por meio de amostragem, em datas turísticas no município de Campos do Jordão;
- Conscientizar a separação e destinação dos resíduos orgânicos oriundos do preparo dos produtos alimentícios (processados) na própria propriedade;
- Propor uma gastronomia interada com alimentos à base de pequenos frutos vermelhos cultivado na região, valorizando o eco turismo sustentável.

3. Metodologia

Primeiramente foram coletadas informações acerca das propriedades rurais que cultivam frutas em Campos do Jordão, quantificando a área destinada à exploração desses pequenos frutos, a prática do eco-turismo ou a inserção do mesmo, bem como a venda de produtos alimentícios processados a base destes frutos na propriedade. Para isso, foram realizados trabalhos de campo, por meio da amostragem, sendo aplicado um questionário elaborado pelo autor da pesquisa. Em uma segunda etapa, foi aplicado um questionário elaborado pelo autor da pesquisa, para quantificar do interesse turístico da prática do eco-turismo no município de Campos do Jordão-SP.

Já na terceira etapa da pesquisa, elaborou-se um questionário, para quantificar os bares e restaurantes que possuem pratos que utilizam os pequenos frutos vermelhos, no município de Campos do Jordão-SP.

4. Resultados e discussão

O tamanho de um mercado depende do número de compradores que possa existir para uma determinada oferta ao mercado, e, baseado nessa informação pode-se afirmar, que a análise sobre o macroambiente do projeto em estudo, que o mercado na área da sustentabilidade com preservação em produtos típicos da região, precisamente voltada à valorização de seu meio produtivo, tem grande proporção na região de Campos do Jordão. O fato de a cidade ser conhecida como a estância turística com grande potencial, com produtos diferenciados pelo clima e com produtores comprometidos com a qualidade e com o meio ambiente.

5. Conclusões

A promoção da agricultura sustentável depende da conformação de um novo relacionamento entre os consumidores e os produtores (e setores produtivos) que se dediquem a formas sustentáveis de manejo, em um mercado qualificável como ético e solidário. Para a construção dessas formas inovadoras de relacionamento entre consumidores conscientes de seu papel enquanto promotores do desenvolvimento sustentável, de um lado, e de produtores que realizam a gestão ambiental das atividades rurais, de outro lado, são necessárias ferramentas para avaliação da sustentabilidade. Tais ferramentas visam promover mecanismos de eco-certificação das atividades produtivas sustentáveis e de seus produtos, como forma de viabilizar relações comerciais que ampliem a inserção daqueles produtores comprometidos com o desenvolvimento sustentável. O desempenho ambiental de atividades rurais pode ser averiguado,



corrigido e gerido com a aplicação de procedimentos de Avaliação de Impacto Ambiental, integrando-se as dimensões sócio-culturais, econômicas e ecológicas da sustentabilidade.

Para favorecer a adequação desse quadro, as avaliações de impacto devem integrar ao enfoque ambiental as mudanças econômicas, sociais, culturais e de gestão que devem ocorrer junto às comunidades envolvidas direta e indiretamente nos empreendimentos. Portanto, avaliações de impacto devem incluir indicadores tais como distribuição de renda, qualidade do emprego, segurança e saúde ocupacional; acesso à educação, serviços básicos, e esporte e lazer; padrão de consumo, conservação do patrimônio histórico e artístico, entre outros. São mudanças nesses indicadores que efetivamente afetam o desenvolvimento local e a qualidade de vida nas comunidades. Uma vez formulado e validado tal procedimento de gestão sustentável, estará estabelecido o percurso metodológico para estender a abordagem a culturas de interesse estratégico, favorecendo a normalização de procedimentos para uma gestão sustentável.

Referência

PIO, R. Pequenos frutos no Brasil e América do Sul. **Revista Frutas, Legumes e Flores (Portugal)**, Lisboa-PT, p.29-30, 2009.

PIO, R.; CHAGAS, E.A. **Cultivo de pequenos frutos vermelhos e frutas de caroço em regiões tropicais e subtropicais**. In: Incaper. (Org.). XX Congresso Brasileiro de Fruticultura: Mini-cursos. Vitória-ES: DCM/Incaper, 2008. v.1. p.1-28.

O USO DE ANÁLISES SETORIAL EM RESTAURANTES EM PIRACICABA/SP

Carolina Maldonado Marins Vidal¹
Antonio Carlos Bonfato²

¹Estudante do Curso de gastronomia; Bolsista do Senac;
carolmmv@hotmail.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac Antonio Carlos Bonfato
abonfato@sp.senac.com.br

Linha de Pesquisa: Relações Interpessoais e Serviços

Projeto: Mensuração do uso de relatórios setoriais e índices financeiros nos restaurantes da região de Piracicaba/SP

Resumo

Com o crescimento no setor de alimentação, há cada vez mais a necessidade de um melhor gerenciamento. Assim, índices comparativos na gastronomia seria muito interessante, coisa que já há na hotelaria, pois assim a empresa avaliaria seu setor e a necessidade de mudanças desse.

Palavras-chave: análises setoriais; empresas de alimentação; gestão de restaurantes, índices comparativos.

Abstract

With the growth in the food sector, there is increasingly a need for a better management. So, comparative indices in food would be very interesting, something that is already in the hotel, so that the company would evaluate its sector and the need to change this.

Keywords: sectoral analysis; food businesses, management of restaurants, comparative indices.

1. Introdução

O crescimento na área de alimentos e bebidas, está em todos os lugares; ocorrendo a qualificação no serviço por exemplo, coisa que antes não era tão focado. Assim, algumas mudanças estão sendo feitas, principalmente no setor administrativo, o qual era em sua maioria familiar. Com toda essa maior profissionalização, percebem-se a necessidade de comparações com grupos do mesmo segmento para entender como está o funcionamento do empreendimento.

2. Objeto da pesquisa

Com a necessidade de mudança, o mercado mais exigente; há uma maior preocupação na área administrativa. Na gastronomia e na hotelaria não é diferente, assim você saber como está a desenvoltura do seu empreendimento podendo comparar com outros do mesmo setor, é o nosso objetivo. O qual criar índices comparativos, como os já existentes na hotelaria e procurar entender o quanto importante é para eles.

3. Metodologia

Os métodos utilizados à pesquisa foram inicialmente bibliográfico, para entender os processos no segmento de alimentação, sua administração, seus controles como um todo. Depois a pesquisa passou a ser de campo, para verificar quanto seria a necessidade desses índices comparativos.

4. Resultados e discussão

Nunca houve tanta mudança no segmento de alimentação como nos últimos tempo, principalmente porque muitas empresas estão saindo do segmento de familiar para uma administração mais além, pois seus membros estão cada vez mais se especializando. Assim, acredita-se que esses índices comparativos seriam interessantes para essa nova fase, o qual poderia ter uma maior controle do desenvolvimento da empresa.

5. Conclusões

Para que esses índices aconteça, será necessário empresas de consultoria ou alunos de pesquisa que desenvolva canais de comunicação para informar, divulgar e incentivar os proprietários das empresas a utilizar esses índices e compreender o tão importante é necessário saber como anda a sua empresa e de seu concorrente.

Referências

- BOEGER, Marcelo A. YAMASHITA, Ana P. **Gestão Financeira para Meios de Hospedagem**. São Paulo: Atlas, 2005.
- BONFATO, Antonio Carlos. **Desenvolvimento de Hotéis: estudo de viabilidade**. São Paulo: SENAC, 2006.
- DENCKER, Ada F. M. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. São Paulo: Futura, 1998.
- DENCKER, Ada F. M.; BUENO, Marielys (orgs.). **Hospitalidade: Cenários e Oportunidades**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- FONSECA, M. T., **Tecnologias Gerenciais de restaurantes**, São Paulo: SENAC, 2ª Ed., 2004.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 4ª ed., 2008.
- LAUKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de A. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 4ª Ed., 2001
- LOVELOCK, Christopher. e WRIGHT, Lauren. **Serviços Marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva: 2001.
- MARICATO, Percival, **Como montar e administrar bares e restaurantes**, São Paulo: SENAC, 1ª ed. 2001.
- POWERS, Tom, BARROWS, Clayton W. **Administração no Setor de Hospitalidade**. São Paulo: Atlas, 1ª Ed., 2004.
- SANTELLA, Lucia. **Comunicação e Pesquisa: Projetos pra mestrado e doutorado**. São Paulo: Hacker, 2ª ed., 2006.
- SEVERINO. Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**, São Paulo: Cortez, 22ª Ed. 2002

O USO DO TOMILHO NA CULTURA GASTRONÔMICA DE CAMPOS DO JORDÃO

Marianne de Freitas Bissoli¹
Lygia Amadi da Silva Pinto²

¹Estudante do Curso de Gastronomia; Bolsista do Senac;
maribissoli1@yahoo.com.br

²Professor Pesquisador do Centro Universitário Senac campus Campos do Jordão
Lygia.aspinto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gastronomia: Comportamento e Consumo

Projeto: O uso do tomilho na cultura gastronômica de Campos do Jordão

Resumo

A pesquisa tem por objetivo estudar sobre o tomilho e as formas de aplicação dentro da gastronomia; conhecer a utilização do tomilho na cultura gastronômica de Campos do Jordão, por intermédio de um levantamento de restaurantes que oferecem em seu menu, carnes exóticas, trutas e fondues e contenham o tomilho nas suas preparações. Para tanto, realizaram-se entrevistas a *chefs* de cozinha para conhecer a importância da erva nos pratos que preparam, estimular a utilização do tomilho na forma fresca e divulgar sobre a facilidade do plantio. Observou-se que há pouca literatura sobre a utilização do tomilho na gastronomia. A fase experimental incluiu a elaboração de receitas e a criação de novos pratos e conclui-se que o tomilho apresenta-se muitas vezes apenas como coadjuvante no sabor final de pratos mais fortes, porém, em pratos leves como peixes e carnes brancas, ele faz com que essa combinação entre os sabores se torne precisa e marcante.

Palavras-chave: Tomilho. Gastronomia. Campos do Jordão.

Abstract

The objective of this research is learning about the thyme, its varieties and forms of application within the food. Learning how the thyme is used in Campos do Jordão, by consulting the restaurants that use thyme on their recipes to prepare exotic meats, truta, fondue. Some interviews with the chefs are required to detail the application of this herbs to measure how important thyme is to complement their dishes. Stimulate the use of thyme in this fresh form and explain about the facility to cultivate thyme in small pots in restaurants; Experiments recipes using thyme and the possible creation of new dishes.

Keywords: Thyme. Gastronomy. Campos do Jordão.

1. Introdução

Conhecer os alimentos de uma região é uma forma de reconhecer e valorizar a cultura local. Na Serra da Mantiqueira, o tomilho é uma erva aromática bastante comum, utilizada em diferentes preparações dentro da área gastronômica. Conhecer a utilização do tomilho na cultura gastronômica de Campos do Jordão e novas possibilidades de sua utilização justifica a pertinência desta pesquisa.

2. Objetivos da pesquisa

Objetivo Geral

- Conhecer e divulgar a utilização do tomilho na cultura gastronômica de Campos do Jordão.

Objetivos Específicos

- **Conhecer as propriedades do tomilho e a sua utilização na gastronomia.**

- Identificar os principais pratos servidos nos restaurantes de Campos do Jordão, procedendo a um levantamento sobre a utilização do tomilho nas preparações.
- Desenvolver experimentos gastronômicos que busquem atestar a aplicabilidade do tomilho no preparo de carnes exóticas, trutas e *fondues*, bem como constituir referências para a criação de novos pratos.
- Difundir o plantio de tomilho nos restaurantes de Campos do Jordão para estimular o uso desta erva na forma fresca.

3. Metodologia

A metodologia de trabalho encontra-se dividida em três fases: pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e pesquisa experimental. Primeiramente, foi realizado um estudo bibliográfico sobre as propriedades do tomilho e sua utilização gastronômica.

Em um segundo momento, foi elaborado um questionário, composto por questões fechadas, para avaliação da utilização do tomilho nos restaurantes a fim de verificar se este é utilizado na forma seca ou fresca. O critério de inclusão dos estabelecimentos foi o preparo de carnes exóticas, *fondues* ou trutas e o critério de exclusão foi a não utilização do tomilho pelos restaurantes. Dentre os 10 restaurantes visitados durante a pesquisa, apenas seis deles se enquadraram no critério estabelecido na metodologia.

A terceira fase da pesquisa foi a realização de testes na cozinha pedagógica do Senac, com o intuito de verificar as propriedades gastronômicas do tomilho e testá-lo no preparo e criação de novos pratos. As receitas foram testadas no período de abril e maio de 2010; os testes previstos para a pesquisa foram: Fondue de Queijo com Tomilho; Corniotes; Pão de Tomilho e Parmesão; Filé ao Molho de Gergelim Torrado e Tomilho; Linguado no Papillote com crosta de Tomilho e Alho; Bavarese de Tomilho; Creme de Chocolate com Tomilho; Molho Pesto de Tomilho; Azeite de Tomilho.

4. Resultados e discussão

Com relação às entrevistas com os *chefs* dos restaurantes que se enquadravam na pesquisa, pôde-se obter que não são todos os estabelecimentos que fazem uso do tomilho na forma fresca. Em sua maior parte utilizam o tomilho na forma desidratada, por ser, segundo os *chefs*, mais fácil de obter com fornecedores. Todos os entrevistados concordaram que o tomilho fresco é capaz de liberar mais sabor e aroma nos pratos que na forma desidratada.

Na terceira fase de desenvolvimento da pesquisa, foram testados alguns ingredientes para posterior elaboração de pratos. No teste com o fondue de queijo, foi utilizada uma mistura pronta deste produto, manteiga clarificada e tomilho. O que se pôde observar foi que o tomilho não alterou o sabor do fondue, porém a manteiga clarificada alterou seu sabor, tornando-o mais suave. Os corniotes foram elaborados a partir da produção da massa Brisseé e do recheio composto por creme de leite, ovos, sal, pimenta, queijo Gruyère e queijo branco. O tomilho foi acrescentado à metade do recheio, para fazer um comparativo entre a preparação, com e sem ele. O tomilho foi utilizado macerado para maior liberação de sabor. O que se pôde concluir foi que o tomilho destacou o sabor de forma agradável ao paladar e apresentou uma combinação adequada com os queijos. No preparo do pão com tomilho e parmesão, dois testes distintos foram realizados. No primeiro, foi acrescentado tomilho ao final da segunda fermentação da massa. No segundo teste, o tomilho foi macerado e misturado ao azeite, ainda na primeira fase de preparo da massa. O que se pôde verificar foi que o tomilho, quando macerado, prevalece no sabor da comida. Na elaboração do Filé ao molho de Gergelim torrado com tomilho, o tomilho foi acrescentado ao molho, nos 10 minutos finais de redução do molho para evitar que se tornasse amargo. Neste teste, observou-se que o gosto marcante do gergelim encobriu o sabor do tomilho. Para o preparo do filé de Linguado, três testes foram feitos. No primeiro, o peixe foi apenas temperado com tomilho, sal e pimenta branca. No segundo, o peixe foi temperado com sal e pimenta branca e uma crosta de tomilho foi colocada sobre ele. No terceiro teste, o peixe

também foi temperado com sal e pimenta branca, porém foi coberto por uma crosta de tomilho e alho. Todos foram cozidos em papillote, em forno combinado a 180°C, por 10 minutos. Nesta preparação, o que se pôde observar é que o tomilho tem grande destaque quando associado a peixes leves, como é o caso do Linguado. Outra observação importante ocorreu no último preparo, pois acreditava-se que o sabor marcante do alho seria capaz de mascarar o sabor do tomilho e isso não ocorreu. Contrariamente ao esperado, o alho fez realçar o sabor do tomilho, criando uma mistura de sabor interessante. A Bavarese de tomilho foi preparada a partir da infusão de leite com tomilho, para valorizar o sabor deste. O que se pôde observar foi que o tomilho não se destacou, seu sabor aparece apenas após o sabor doce da sobremesa. O Creme de chocolate com Tomilho também foi preparado a partir da infusão do leite com o tomilho para destacar seu sabor. Nesta preparação, foi observado que o chocolate valorizou o sabor do tomilho, criando uma alquimia saborosa e refrescante. No teste de elaboração do molho pesto, utilizou-se o tomilho picado finamente, alho, nozes, parmesão, azeite e sal. Pôde-se observar uma combinação entre os ingredientes e a possibilidade de sua utilização em saladas e massas. Para o preparo do azeite, foram utilizadas duas formas distintas. No primeiro preparo, o tomilho apenas foi agregado ao azeite e embalado a vácuo. Já no segundo, foi incorporado o tomilho ao azeite e ambos colocados em banho-maria, com temperatura não ultrapassando 60°C e, posteriormente, embalados a vácuo. Neste experimento, observou-se que o azeite levado ao fogo apresentou-se mais saboroso e aromático em relação ao outro. Todas as preparações foram acompanhadas, degustadas e avaliadas pelo *chef* Adriano Duvallé, responsável pela cozinha pedagógica no momento dos testes.

5. Conclusões

A pesquisa permitiu observar, na parte experimental do projeto, que o tomilho apresenta-se muitas vezes apenas como coadjuvante no sabor final de pratos mais fortes, porém, em pratos leves como peixes e carnes brancas, ele mostra outra faceta e faz com que essa combinação entre os sabores se torne precisa e marcante.

Outra questão importante a ser ressaltada na pesquisa é o trabalho de conscientização dos *chefs* e proprietários de restaurantes sobre o plantio do tomilho em pequenos vasos, devido ao seu fácil cultivo e ao clima propício da região de Campos do Jordão. Este, quando utilizado na forma fresca, é capaz de liberar mais sabor e aroma aos pratos, como foi constatado na fase experimental da pesquisa, o que pode agregar valores, quanto ao nicho turístico, ao valorizar o produto regional e estimular o reconhecimento deste pela classe turística.

Referências

- BLAZZI, Eliza. **O Maravilhoso Poder das Plantas**. Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 14. ed., 2003.
- CORAZZA, Sonia. **Aromacologia: uma ciência de muitos cheiros**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.
- FELIPPE, Gil. **No rastro de Afrodite: plantas afrodisíacas e culinária**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2004.
- PANIZZA, Sylvio. **Plantas que curam: cheiro de mato**. 8. ed. São Paulo: Ibrasa, 1997.
- BORNHAUSEN, Rosy L. **As Ervas do Sítio: história, magia, saúde, culinária e cosmética**. São Paulo: BEI Comunicação, 1998.
- JAKIEMIU, Elizabete Aparecida Ruzza. **Uma contribuição ao estudo do óleo essencial e do extrato de tomilho (*Thymus vulgaris* L.)**. 2008. 89 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) - Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.



MARTIN, Patrick. **Tomilho.** Disponível em:
<http://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=190>. Acesso: 14 mai. 2009.
NEPOMUCENO, Rosa. **Viagem ao fabuloso mundo das especiarias.** Rio de Janeiro: Ed. José Olimpio, 2003.

LINGUANOTO NETO, Nelusko. **Ervas e Especiarias com suas receitas:** Dicionário Gastronômico. Editora: Boccato Editores, 2003.

SOBRAL, Adail Ubirajara. **Ervas:** Guia Prático. São Paulo: Nobel, 1998.

MODA, CULTURA E ARTE

A RUA E A MODA: UMA ANÁLISE SOBRE OS EFEITOS DA EXPLOSÃO DO CIBERESPAÇO NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA

Karolina de Amorim Rocha Lemos Figueiredo¹
Maria Eduarda Araújo Guimarães²



¹Estudante do Curso de Design de Moda - Estilismo do Centro Universitário Senac; Bolsista do CNPq

linaamorim@gmail.com.br

²Professora do Centro Universitário Senac

maria.eaguimaraes@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, cultura e arte

Projeto: A Rua e a Moda: uma análise sobre os efeitos do ciberespaço na mídia contemporânea

Resumo

O presente trabalho aborda a conexão entre a moda e a rua que é uma expressão que se refere não só ao sentido literal da palavra rua, mas ao espaço público que permite que a moda seja vista e decodificada. Pretende mostrar que ela não seria tão bem assimilada sem o advento da comunicação. O projeto ressalta a ascensão de uma nova mídia que é hoje uma continuação da rua, no aspecto de que também é um espaço público de troca de conhecimentos: O ciberespaço. Tem como objeto de estudo esse novo universo: as redes sociais, em específico, os blogs que difundem as idéias de voga e beleza e que, assim, acabam por fazer um registro do comportamento e da moda que nasce e se desenvolve nas ruas.

Palavras-chave: Moda, Comunicação, Blogs, Identidade.

Abstract

This paper discusses the connection between fashion and street which is a expression that refers not only to the literal meaning of the word street, but the public space that allows fashion to be seen and decoded. Want show that fashion would not be so well assimilated without the advent of communication. The project underscores the rise of a new media that is today a continuation of the street, in the aspect that is also a public space knowledge exchange: Cyberspace. The object of this study new world: social networks, in particular blogs that spread the ideas of fashion and beauty and thus end up making a record of behavior and fashion is born and grows in the streets.

Keywords: Fashion, Communication, Blogs, Identity.

1. Introdução

Na intenção de compreender melhor esse fenômeno das redes sociais que tem provocado, nos dias atuais, consideráveis mudanças na comunicação de voga e que tem ganhado tanta importância para a imprensa contemporânea, a pesquisa dedicou-se a uma investigação de dez blogs de moda, dentre os mais acessados na internet, revelando breves históricos e conceitos, desvendando as semelhanças e as diferenças dos mesmos. O projeto pretende entender ainda a relação com as identidades dos grupos a que eles se destinam e analisar como os valores

vigentes na sociedade, como os conteúdos obtidos nesse novo espaço, nessa nova “rua”, tem influenciado na auto-aceitação, na identificação e no consumo das novas gerações.

2. Objeto da pesquisa

- Mostrar a importância do desenvolvimento emergente dos meios de comunicação na difusão, aceitação e conseqüente consolidação da moda nas ruas.
- Ressaltar a importância do ciberespaço, como espaço público, na decodificação da moda.
- Investigar o funcionamento dos blogs que difundem os ideais de voga e beleza.

3. Metodologia

A pesquisa literária foi realizada a partir de fontes bibliográficas, livros impressos e por meio da análise dos blogs em questão através de uma investigação feita na internet.

4. Resultados e discussão

A moda surgiu historicamente como prática social no século XVI na Europa. Aproximadamente três séculos após o seu surgimento, a voga européia chegou ao Brasil, na época do segundo reinado, através da vinda da família real ao Rio de Janeiro, e passou a exercer influência hegemônica sobre os costumes brasileiros. Essa chegada foi importantíssima para a moda no país, pois possibilitou o surgimento de um elemento midiático fundamental que acabou dando a ela uma maior visibilidade e contribuindo para que se tornasse um fenômeno social: a imprensa feminina. Desde os tempos remotos, a mídia funcionou como manipulador do sistema de moda e continua sendo, até hoje, o mais importante veículo utilizado para a sua comunicação. Sem dúvida, todas as tecnologias da informação como as revistas, os jornais, o rádio e a televisão, influenciaram no cenário da moda. Porém, o objeto de estudo dessa pesquisa, volta-se para a ascensão de uma nova tecnologia que apresentou um espaço diferente do que o oferecido pelas mídias clássicas e que acabou por refletir em mudanças consideráveis nos processos de comunicação de voga: a interconexão mundial de computadores, denominado de rede ou ciberespaço. Através desse moderno elemento midiático, surgiu uma nova categoria de formadores de opinião de tendências: os “blogueiros” que atuam nos blogs, uma das comunidades virtuais existentes no ciberespaço. Atualmente, os blogs que dão conselhos sobre moda têm uma influência quase tão grande, senão maior, do que as revistas que falam sobre as tendências. Diferentemente delas, eles trazem uma idéia de difusão e de quebra da homogeneidade de padrões, algo com mais identidade. Por mais que os grandes magazines tenham a participação de leitores em algumas de suas páginas, eles não possuem a massa de homens e mulheres que participam e vivem a sensação de experimentar em tempo real o que está acontecendo mundo afora e que, também, tentam juntos descobrir suas identidades as quais não estão em padrões únicos, mas nos grupos que eles fazem parte. Numa época onde a individualidade é tão exaltada, é compreensível que o leitor sinta a necessidade de uma informação mais próxima de sua realidade. A opinião de editores e jornalistas não perdeu a sua importância, mas se tornou mais distante da realidade do leitor do século XXI, ou então ficou mais próxima da indústria e mercado de fato. É notável que, com a percepção da importância do ciberespaço, hoje, na comunicação, os jornalistas de moda, ao tentar uma maior aproximação com o leitor, passaram a usar essa nova mídia também para informar, pois os blogs criados por profissionais são cada vez mais numerosos e muito acessados. A fim de dar um ar de informalidade, eles passaram a usar uma linguagem coloquial menos institucionalizada, quase que amadora e, cada vez mais, tentam ao máximo não ter aparência de mídia impressa, desligando-os da imagem passada pelas revistas de uma tendência “patrocinada”. Foi um pouco mais complicado encontrar sites informais, feitos por pessoas que não trabalham na área, tão acessados quanto. Entretanto, é importante salientar que, por mais que existam hoje profissionais trabalhando nos blogs e haja patrocínio de algumas empresas sobre eles, a maioria deles não tem relacionamento direto com quem faz desfiles ou com quem trabalha em marcas, como nas revistas. Por isso, há ainda uma maior credibilidade das informações contidas nos blogs, de acordo

com a visão dos leitores. Eles sentem que a discussão ainda é mais livre, no que diz respeito à manipulação.

5. Conclusões

A partir das fontes pesquisadas é possível perceber que os periódicos, os jornais, os manuais de etiqueta e as revistas foram precursores no incentivo da adoção do consumo de moda. É notável que o surgimento da imprensa feminina e as melhorias tecnológicas nos meios de comunicação foram fundamentais para a sua consolidação. Com o nascimento da internet e conseqüentemente das redes sociais, houve uma ampliação considerável do mercado de voga e beleza. Os novos dispositivos de informação como os blogs se tornaram uma ferramenta de comunicação fundamental na identificação do comportamento dos consumidores atuais, além de marcar a sua ascensão. Os jovens estão usando a internet, cada vez mais, para se inserir no mundo, para expressar ou construir as suas identidades, e a moda e o vestuário são instrumentos importantes nesse desenvolvimento porque influenciam no modo como eles são percebidos. Entretanto, a indústria da beleza também tem percebido a força desse novo espaço e tem se inserido, cada vez mais, de maneira sorrateira nele. O que podemos perceber através da análise dessas novas redes sociais é que, o que foi criado para difundir estilos pessoais e criatividade estética, na verdade, tem tido também a finalidade de criar novos comportamentos de consumo.

Referências

FARAH, Alexandra. **Filme Fashion**. Disponível em: <http://www.filmefashion.com.br/>. Acessado desde 25 out. 2009 a 19 nov. 2009.

WENERCK, Cristina. **Hoje eu vou assim**. Disponível em: <http://hojevouassim.blogspot.com/>. Acessado desde 15 set. 2009 a 19 nov. 2009.

CAMARGO, Lia. **Just Lia**. Disponível em: <http://www.justlia.com.br/>. Acessado desde 20 set. 2009 a 19 nov. 2009.

MIRA, Maria Celeste. **O leitor e a banca de revistas: a segmentação da cultura no século XX**. São Paulo: Olho d`água/FAPESPE, 2001

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

SS, Livia. **Glamour Paraguaio**. Disponível em: <http://glamourparaguaio.wordpress.com/>.

RUBIO, Rebeca.

Com que roupa eu vou. Disponível em: <http://donafilo.wordpress.com/2009/05/27/com-que-roupa-eu-vou-dicas-de-moda-por-ana-hickman/>. Acessado desde 2 out. 2009 a 19 nov. 2009.

A MODA E A MÚSICA NAS PÁGINAS DA REVISTA POP

Amanda Medeiros Nunes¹
Maria Cláudia Bonadio²

¹Estudante do Curso de Design de Moda com habilitação em Estilismo
amanda.medeirosn@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
mariaclaudia@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Corpo, Moda e Sociedade

Projeto: A Moda e a Música nas páginas da revista Pop

Resumo

Este projeto é um estudo sobre a revista Pop, publicação brasileira da década 70 e fruto da editora Abril. A pesquisa aborda os principais temas da revista, como moda, música e comportamento, focando também no fato da revista ser unissex e primeira publicação focada nos jovens brasileiros além pioneira na segmentação de público que tornou-se ainda mais específica após os seus fins.

Palavras-chave: revista, juventude, década de 70, Pop, Moda, Música, Comportamento

Abstract

This project is a study about Pop Magazine, a Brazilian publication from the 70's and result from Abril publishing. The research approaches the main themes from the magazine as fashion, music and behavior, focusing as well in the fact of the magazine be unisex and the first publication focused on young Brazilians besides pioneer of public segmentation that turned much more specific after the magazine ends.

Keywords: magazine, youth, seventies, Pop, fashion, music

1. Introdução

A década de 70, década da existência da revista Pop, no Brasil, foi repleta de mudanças que partiam principalmente dos jovens, com seu contato maior com a cultura estrangeira e mesmo uma nova visão à respeito seu país, reflexo do início de um aumento de voz dos jovens na década de 60 à respeito da sociedade. A política vigente era proveniente do regime militar, que foi decaindo com o decorrer da década. Diante do desejo da busca de uma nova identidade, o jovem se via entre sonhos de mudanças e o conservadorismo vivido dentro de casa. Já o mercado passava cada vez a produzir para os jovens: a moda, a música e o que mais houvesse de interessante. Pensando neste novo público, Thomaz Souto Corrêa, então diretor do grupo feminino da editora Abril, sonhou com uma revista focada em jovens. Acordou e logo foi escrever seu projeto, que foi aprovado imediatamente. Nascia assim, em novembro de 1972 a revista Pop.

A abordagem de revista era original, por abordar tanto o garoto quanto a garota, em assuntos que interessassem aos dois ao mesmo tempo. Esta fórmula não foi nem mesmo vista fora do país, o que conferia mais um aspecto pioneiro na revista. Sua própria capa, que sempre trouxe um casal ou uma turma de jovens estampada, já deixa claro que o interesse é falar com os dois sexos. Os assuntos são os mais variados, sempre com um foco maior para a moda e a música, sempre ressaltando o colorido e a alegria dos jovens.

2. Objetivo da pesquisa

A pesquisa tem como objetivo caracterizar as sessões de moda e música da revista, passando um pouco também pelo comportamento, sendo que todos estes itens acabam se misturando em certos momentos. Também trazer um pouco do universo do jovem leitor da revista, pois além das páginas, pelas entrelinhas, é possível compreender um pouco do contexto histórico do momento e as necessidades do público jovem. Por fim, entender qual foi o motivo do fim de uma revista que possuía uma receita original e abordagem tão variada para o garoto e a garota.

3. Metodologia

- Leitura de livros que abordem a juventude e década de 70 no Brasil.
- Pesquisa direta em acervo pessoal da revista Pop.
- Pesquisa no Dedoc da Editora Abril para as revistas do período final.
- Entrevista com pessoas envolvidas à revista Pop, como profissionais que fizeram parte de seu corpo editorial e seus leitores.
- Pesquisa imagética na revista para ilustrar e exemplificar na pesquisa.

4. Resultados e discussão

A partir da segunda metade do século XX, o mundo das revistas cresceu e cada vez mais, pouco a pouco foi se segmentando. O surgimento da Pop em 1972, é exemplo disso, bem como a suspensão de sua circulação em 1979. A revista que pretendia atingir jovens de diversas “tribos”, não deu certo porque a amplitude da revista dificultava a adesão dos anunciantes, além do mercado não ver o público jovem com grande potencial comercial, muitas vezes preferindo anunciar em uma revista que as mães destes jovens lesse, pois é ela quem decide o destino da renda da família.

O mercado acabou se redirecionando e a segmentação das revistas acabou privilegiando as garotas, maiores consumidoras do que os garotos. O poder deste público foi tão grande, que prova disso foi a divisão entre Pop Garoto e Pop Garota, e logo após, o lançamento da revista Pop Garota, em versão pocket e sem uma abordagem tão profunda para música, privilegiando a Moda e ídolos da música e cinema. A nova publicação foi anunciada na edição nº82 da revista Pop – a última direcionada para ambos os sexos – em um anúncio entre as páginas que explica: “Os tempos mudaram... A partir da próxima edição a Pop também vai mudar! Para acompanhar os novos tempos, as novas transas... Vem aí a nova revista Garota Pop! Com novo formato para estar com você em todas as suas transas”.

5. Conclusões

O rompimento com a abordagem feminina e masculina foi impulsionado pelas novas necessidades do mercado, afinal, além do leitor, o poder do anunciante também é decisivo. Assim, a Garota Pop durou apenas mais quatro edições, encerrando a história da Pop em dezembro de 1979, com a edição nº86.

A revista Pop não diluiu-se diretamente em uma outra revista, mas contribuiu para o amadurecimento e maior segmentação das revistas para jovens. Segundo os profissionais entrevistados para esta pesquisa, nunca mais se foi visto uma revista para o garoto com esta abordagem variada. Já para as garotas, é somente passar em qualquer banca e perceber a quantidade gigantesca de publicações dedicadas à elas, mais uma prova de como o mercado é decisivo na existência ou no fim de uma revista.

Referências

CARMO, Paulo Sérgio do. Culturas da Rebeldia: A Juventude em Questão. São Paulo. Editora Senac São Paulo, 2003.

HOBBSAWM, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2002



MIRA, Maria Celeste. O leitor e a banca de revista. A segmentação da cultura no século XX. São Paulo: Olho d'água/FAPESP, 2003.

DIAS, Lucy. Anos 70: Enquanto Corria a Barca. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

FACCHINI, Mariana. "Novos e velhos punks – quem são, como se vestem e se comportam.". São Paulo, 2009.

GROPPO, Luís Antonio. Juventude – Ensaio sobre Sociologia e História das Juventudes Modernas. Rio de Janeiro: Difel, 2000.

WAJNMAN, Solange. Cultura Visual e Consumo na novela Dancin' Days. São Paulo, 2006.

ABRAMO, Helena Mendel. Cenas Juvenis: punks e darks no espetáculo urbano. São Paulo: Editora Página Aberta, 1994.

LIPOVETSKY, Gilles. O Império do Efêmero – A moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

FEATHERSTONE, Mike. Cultura de consumo e Pós-Modernismo. São Paulo: Studio Nobel, 1995.

SCHWARCZ, Lília Moritz. História da vida privada no Brasil vol 4. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

AELITA: RAINHA DE MARTE - ESTUDO DO FIGURINO DA ARTISTA ALEXANDRA EXTER

Ana Paula Soares de Souza¹
Professor Ernesto Giovanni Boccara²

¹Estudante do curso de Design de Moda - Bolsista do Senac.
ana_soare@terra.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac
ernesto.gboccara@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Arte, Corpo e Indumentaria

Projeto: Corpo como objeto sensível na contemporaneidade

Resumo

O projeto apresenta uma análise e discussão sobre o filme russo Aelita, Rainha de Marte (1924) do diretor Yakov Protazanov do ponto de vista do corpo, do vestir e da extensão do olhar da artista plástica Alexandra Exter, criadora do figurino. Apresentando reflexão entre o corpo e o vestuário dos personagens centrais e identificação com a sociedade do período e a arte construtivista.

Palavras-chave: Corpo; Vestuário; Figurino; Reflexão; Construtivismo russo.

Abstract

The project presents an analysis and discussion of the Russian film Aelita, Queen of Mars (1924) director Yakov Protazanov in terms of body, dress and look at the extent of the Russian artist Alexandra Exter, creator of the costume. Introducing debate between body and clothing of the central characters and identification with the society of the period and the constructivist art.

Keywords: Body, Clothing, Costume Design, Reflection, Russian Constructivism

1. Introdução

Esta pesquisa iniciou com a apresentação de projeto para o núcleo de pesquisa em Design de Moda do Centro Universitário Senac, no qual sou aluna do curso de Design de Moda com habilitação em Estilismo.

O projeto apresenta o foco de análise do figurino do filme Aelita, Rainha de Marte (1924) do diretor Yakov Protazanov que foi produzido e montado pela artista plástica Alexandra Exter, a proposta resume a busca de material sobre a artista, análise dos personagens centrais a partir da composição do figurino dentro da história e o contexto social e político do país quando o filme foi lançado, incluindo um pequeno estudo sobre a arte construtivista russa. As dificuldades em encontrar material em português e inglês e tempo mais adequado para experimentações em relação ao uso de material comparativo para a reprodução de uma das peças do figurino apresentado foram as maiores dificuldades desta pesquisa.

A oportunidade de apresentar um material novo sobre um tema importante como o filme Aelita, rainha de Marte, considerado um marco na história do cinema russo e o primeiro filme de ficção científica com cunho político apresentado na história, apresentar um novo olhar sobre o figurino e personagens e a artista Alexandra Exter foi essencial para o amadurecimento e início de novos projetos voltados ao tema que carece de material em comparação a sua importância histórica.

2. Objeto da pesquisa

Análise do filme *Aelita, Rainha de Marte* (1924) do diretor russo Yakov Protazanov do ponto de vista do corpo a partir do olhar do figurino e obra da artista Alexandra Exter.

3. Metodologia

A pesquisa teve como base a leitura do filme *Aelita, Rainha de Marte* (1924) do diretor Yakov Protazanov a compreensão do contexto político e social articulado com a produção estética da vanguarda russa, especificamente o cinema russo e o construtivismo. Levantamento teórico e imagético do período e da vida e obra da artista plástica Alexandra Exter em bibliotecas, na Cinemateca de São Paulo, no Museu de Arte Moderna, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Instituto Goethe de São Paulo, Centro Cultural Banco do Brasil e na Casa Russa de São Paulo e Clube da Cultura Russa um dos levantamentos de dados teóricos e práticos voltados para o contexto social do período e a arte construtivista e sua influência no período e atualidade.

4. Resultados e discussão

Os russos começaram a trabalhar com cinema voltado para o gênero da ficção científica, principalmente no início do século XX, onde diretores russos sentiram espaço para explorar de forma livre suas idéias e atrair um grande público, o gênero sci-fi apresenta uma grande liberdade para explorar os elementos que estavam nascendo na Rússia e que anos mais tarde se tornaria o construtivismo russo.

Aelita foi um filme de apelo comercial muito forte na Rússia no período, considerado um sucesso comercial, visto por público de todas as classes sociais, um dos grandes atrativos do filme eram as histórias paralelas de romance entre os personagens, a busca pelos antigos valores pré-guerra e o constante sentimento de nostalgia e comédia que faz parte da sociedade russa. A força visual na construção do filme é um dos marcos na influência de um gênero, a criação de um mundo espacial com cenários marcantes e o uso de elementos gráficos de uma forma nunca usada, são uma das forças para o fenômeno que foi criado com o filme *Aelita*.

5. Conclusões

O reflexo destes elementos e o olhar pessoal da Alexandra Exter criaram o que pode ser agregado a uma nova estética, a união destes diversos fatores criou uma obra que considera-se hoje um marco cinematográfico e artístico que contém os principais elementos do construtivismo, com o uso de matérias comuns agregados a experimentação de novos elementos e um olhar direcionado a um futuro tecnológico e conectado indiretamente a questões de design e tecnologia discutidas nos dias atuais.

A inclusão destes elementos são as peças-chaves para o início da experimentação em diversas áreas incluindo o vestuário. Atualmente no design e no vestuário a experimentação diante dos elementos de "vestir" são valorizadas como busca por novos elementos ligados a tecnologia e temos exemplos de estilistas e designers como o Cipriano Hussein Chalayan e o inglês Gareth Pugh que se destacam no uso de novos materiais e busca de novas silhuetas em seus trabalhos, algo que Alexandra Exter apresentou em seu trabalho constantemente.

O olhar único da história de Alexei Tostoj traduzido pelo diretor Yakov Protazanov na criação deste universo único, a ser estudado e nos dias de hoje como uma forte referência na construção dos elementos do figurino e dos personagens, utilização de materiais inovadores e inusitados na composição de algo nunca visto antes, com olhar direcionado ao futuro e expansão do conhecimento teórico e prático vivido pela vanguarda russa.

Referências

Art Book International. *Alexandra Exter e Il Teatro da câmera*. Barcelona: Art Books International, 1991.

Horton, Andrew. *Inside Soviet Films Satire*. USA. Cambridge US, 1993.



Gray, Camilla. The Russian Experiment in Art 1863 -1922. Londres: Thames&Hudson, 1996.

Albera, François. Eisenstein e o construtivismo russo. São Paulo: Cosac&Naif, 2002.

Aelita, Rainha de Marte. Direção: Yakov Protazanov. São Paulo: Continental, 1924.

ALL STAR: MODA MÍDIA E CONSUMO

Beatriz Gomes Ribeiro ¹
Maria Claudia Bonadio ²

¹ Estudante do Curso de Design de Moda: Habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac
Felicity.parker@bol.com.br

² Professor do Centro Universitário Senac
Maria.cbonadio@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, corpo e sociedade.

Projeto: A moda e a cultura jovem no Brasil: do pós-guerra ao final do século XX

Resumo

Para alguns, quanto mais velho melhor ele fica. Costuras, bordados, perfuros, aplicações, borracha colorida, brilhos, cano alto, cano baixo, bota, encardido, customizado, com cadarço de cores diferentes, rasgado ou manchado. Cada um tem seu próprio jeito de usar um All Star, o tênis que foi desenvolvido inicialmente para vestir os pés de jogadores de basquete americano e está presente no dia a dia de várias gerações virando ícone de um look despojado e autêntico.

Jovens, adultos, universitários, artistas, músicos e formadores de opinião, esportistas o All Star torna-se cada vez mais peça indispensável para caracterização de um estilo de vida. O cinema o exibe em diversos filmes e a música o usa com caracterização de sua identidade. Mais do que produtos.

Palavras-chave: globalização, consumo, esporte, jovem.

Abstract

For some, the older the better it gets. Each one has its own way of using an All Star, tennis which was initially developed to suit the feet of basketball players in America, was also the official tennis American troops in World War 2 and is present in the daily lives of several generations has been transformed since the 1960s, an icon of a stripped and look authentic. The All Star becomes increasingly indispensable tool characterization of a lifestyle. The film displays it in several movies and music to use as characterization of their identity.

Keywords: Converse All Star, fashion, and youth consumption.

1. Introdução

Na década de 50, após a Segunda Guerra Mundial, um movimento chamou muito a atenção, a emacipação financeira adquirida pelos jovens da época, seus pais trabalhavam e conseguia manter a casa sem a participação do capital dos filhos, deixando este livre para o gasto com moda, industria fonografica e afins.

Esse poder aquisitivo fez com que o jovem passasse a ter voz e direito de escolha, assim cada vez mais tendo seus gostos respeitados e explotados cada vez mais pelo mercado, desta forma os jovens começaram a definir boa parte do que seria consumido.

Diversos produtos ganharam espaço e começaram a ser ícones da juventude como a calça jeans, a camiseta e até mesmo o tênis Converse All Star.

2. Objeto da pesquisa

O objeto de pesquisa utilizado como base foi o tênis Converse All Star, esse nascido em 1917 para calçar os pés de jogadores profissionais de basquete, foi o tênis oficial do exercito

americano na Segunda Guerra Mundial e na década de 50 começou a fazer parte do guarda roupa do dia a dia dos jovens, principalmente após o uso por celebridades do cinema com James Dean e posteriormente se tornou parte integrante do look de diversas tribos urbanas.

Com o passar dos anos, esse produto passou a ser referência para denominar um figurino jovem inicialmente jogador de basquete e depois mais associado com a ideia de um rebelde, assim o cinema tem centenas de exemplos onde o mesmo foi utilizado completando o look de personagens que se encaixem nessa descrição.

3. Metodologia

A metodologia utilizada foi a leitura de livros para a o entendimento do universo jovem, além de contato pela internet com o marketing Brasil para adquirir informações sobre a marca e buscas na internet atrás de novidades e informações sobre a marca e também assistindo filmes, propagandas, seriados que tivesse o produto em questão sendo utilizado e os analisando na tentativa de entender o uso do produto como caracterização do personagem.

4. Resultados e discussão

Existem poucas teses e livros onde o foco seja o sapato das pessoas, normalmente quando olhamos um look quase sempre o tênis passa batido ou é tão rapidamente assimilado sua participação para completar esse figurino que não damos tanta atenção ao seu papel ali, com o Converse All Star pode reparar na sua importancia como uma elemento de caracterização dos jovens e seu uso como composição de figurinos na mídia faz os jovens se associar cada vez mais o seu uso e consumi-lo, durante a pesquisa uma vez no cinema vi uma criança falar para a mãe com um tom de voz de espanto e ao mesmo tempo contemplação que o personagem Harry Potter usa All Star, assim criando uma ligação entre um personagem ficticio e uma pessoa comum. Há centenas de mídias que se utilizam do tênis Converse All Star para retratar o jovem e o mais relevante é o caso da propaganda onde diversas marcas e produtos constroi o figurino de seu personagem com o produto de outra marca, neste caso o All Star assim fazendo a propaganda indireta não só do seu produto mas também para a Converse.

5. Conclusões

Uma observação é que a calça jean, camiseta se tornaram ícone e simbolo da juventude, mas não encontrei durante essa pesquisa nenhuma informação falando oficialmente sobre o que os jovens usavam como sapatos, mas após essa pesquisa penso que o All Star com certeza foi um dos mais ou o mais utilizados pelos jovens desde a década de 50 até o dia de hoje, a diferença ai pode ser o fato de que a camiseta e a calça jeans não existe uma marca única para associar e se tornou um produto com diversas opções no mercado, já no caso do All Star por mais que existam produtos aproximados do seu design, ele é somente de uma marca, a Converse.

Um tênis, um ícone, um acessório, um adereço de estilo, uma peça colacionável existem diversas formas de classificar esse produto, pois ele consegue se encaixar em qualquer situação e estilo, um produto versátil, com um design que já tem mais de 100 anos consegue ainda atrair a atenção dos jovens e manter um número alto de vendas, mesmo em um tempo onde cada vez mais o produto se torna efêmero e perde o seu sentido. São 101 anos no mercado ainda com força para manter esse design com espelho do jovem, seja com ou sem a marca mãe Converse.

De acordo com Helena Wendel, em seu livro *Cenas Juvenis*, os grupos de jovens são associados diretamente com o cruzamento do lazer, consumo, mídia e uma série de questões no momento, o tênis Converse All Star consegue estabelecer uma ligação com jovens de todas as idades e todas as tribos e como a calça jeans e a camiseta consegue se adaptar ao tempo e espaço sendo aderido para diversas situações.

Referências

[ABRAMO, Helena Wendel](#). *Cenas juvenis: punks e darks no espetáculo urbano* - São Paulo: 1994

AS BOUTIQUES DA RUA AUGUSTA (1960-1970)

Vanessa Ribeiro Coutinho¹
Cynthia Santos Malaguti de Sousa²

¹Estudante do Curso de Moda; Bolsista do Senac
vaneribeirocoutinho@yahoo.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac

Linha de Pesquisa: Moda, corpo e sociedade

Projeto: AS BOUTIQUES DA RUA AUGUSTA (1960-1970)

Resumo

A moda inglesa e o *rock- and -roll* chegaram ao Brasil através de boutiques de moda voltadas para o público jovem. O Rio de Janeiro na década de 70 é o centro da moda, posteriormente a Rua Augusta em São Paulo passa a ser o centro de consumo e difusão da cultura jovem, com suas boutiques modernas, inspiradas na famosa boutique londrina *Biba*.

Palavras-chave: Moda, boutique, consumo

Abstract

The English fashion and *rock-and-roll* came to Brazil through the boutiques of fashion towards the young audience. Rio de Janeiro in the seventies, is the center of fashion, and a little bit after that, the Rua Augusta in Sao Paulo became the center of consumption and dissemination of youth culture, with its modern boutiques, inspired by the famous boutique *Biba*, in London

Key-words: Fashion, boutique, consumption

1. Introdução

A pesquisa *As Boutiques da Rua Augusta (1960 – 1970)*, tem como objetivo identificar como a cultura jovem, que teve seu auge na década de 60, a moda londrina e os movimentos musicais que aconteciam no período no Brasil, como a Jovem Guarda e Tropicália, influenciaram na transformação da Rua Augusta em centro de moda e difusora da cultura jovem em São Paulo. Através do estudo do perfil de algumas boutiques em destaque na época como a *Dromedário Elegante*, *Drugstore*, *Paraphernália*, *Rastro*, *Schizophrenia* e outras, este trabalho tem como fim identificar como estas boutiques aparecem em um dos meios de comunicação mais difundidos na época, as revistas de comportamento feminino.

2. Objetivos da pesquisa

Identificar como a Cultura Jovem influenciou as mudanças ocorridas na Rua Augusta na década de 1970, e como a suas principais boutiques aparecem através das revistas de comportamento feminino.

3. Metodologia

- Pesquisa sobre a cultura jovem, moda, comportamento e movimentos musicais em evidência em meados da década de 60 e início da década de 70, principalmente no Brasil, como a Jovem Guarda e a Tropicália.

- Pesquisa sobre a Rua Augusta e região no período de 1970 (histórico, e principais boutiques, em evidência no período (*Dromedário Elegante, Drugstore, Paraphernália, Rastro, Kleptomania, Bípede* etc.).
- Análise de periódicos do período, como as revistas *Manequim, Claudia, Mais, Pop e Desfile*, para perceber de que maneira essas boutiques apareciam, seja através de editoriais de moda ou reportagens.

4. Resultados e discussão

Os anos 60 foram marcados pela sociedade de consumo em todo o mundo, e em meio a esse consumismo surge também um novo público, o público jovem, que tinha sede pelo novo em todos os campos culturais, principalmente na moda e na música.

O surgimento do *rock- and- roll*, e a invasão das bandas londrinas no cenário musical mundial, marcaram época, e os *Beatles*, uma das mais importantes bandas desse período, invadiram os meios de comunicação no Brasil e no mundo, tornando-se referência musical e também referência de moda para o público jovem.

Nos anos 60 novos critérios surgiram e novos focos de criação impuseram-se, e foi a última década em que somente a alta costura ditou moda.

As boutiques londrinas, juntamente com o surgimento de novos estilistas na década de 60, acompanhavam o que acontecia no cenário musical e em todos os campos culturais no período, tornando-se populares também no Brasil.

A moda *hippie* da boutique *Biba*¹¹ fundada em Londres em 1964, e que ficou famosa por criar e vender roupas próprias de qualidade *prêt-à-porter* por preços acessíveis às jovens de classe média, tornou-se o molde para as boutiques brasileiras.

Segundo Traudi Guida¹² em *O Brasil na Moda*, foi no início dos anos 1970 que as pessoas passaram a se interessar por moda, e em São Paulo ainda não existia moda, moda era no Rio de Janeiro, com boutiques como a *Grovory, Spy & Great*.

Quando em São Paulo as boutiques passaram a se estabelecer, no fim dos anos 60 início dos anos 70, a Rua Augusta¹³, com suas lanchonetes e lojas, freqüentadas pela juventude de classe média alta, passou a ser o ponto de encontro dos jovens e a abrigar diversas boutiques que vendiam produtos de moda e produtos importados.

Dentre as principais boutiques da região da Rua Augusta estava a *Dromedário Elegante*, comandada por Regina Boni, ex-psicóloga mineira e artista plástica, suas roupas tornaram-se sucesso ao fazerem parte dos figurinos dos integrantes da *Tropicália*¹⁴, vendia uma moda divertida e "marginal", em que elementos resgatados do passado eram reeditados pelos tropicalistas.

Outras boutiques da região da Rua Augusta como a *Paraphernália, Rastro, Drugstore e Schizophrenia*, também tinham destaque. Através de editoriais de moda em revistas de

¹¹ Barbara Hulanicki e o marido, abriram a loja no espaço de uma antiga droguaria em Kensington, criaram um espaço privado, como uma sala de estar aberta ao público. O furor criativo fez com que a Biba fosse rapidamente absorvida pela elite "pop" e televisiva e sua roupa tornou-se parte da farda "mod", tornando-se inspiração para as boutiques paulistas.

¹² Trabalhou na *Ah! Se eu pudesse arfar nos braços argentinos de Argelita*, uma das primeiras boutiques nas imediações da Rua Augusta. Mais tarde abriu juntamente com uma sócia a boutique *Snoopy*, também nas imediações.

¹³ Em 1975 o 'caminho' que hoje é a Rua Augusta era uma trilha de gado, que começava na Rua Dona Antonia de Queiroz e seguia até a Rua Padre João Manoel e Alameda Tietê. Dez anos depois, começou a ser chamada de Maria Augusta, em homenagem à senhora Maria Augusta Leonardo (organista, compositora, jornalista e poeta). Oficialmente, o nome apareceu em 1916, com uma lei aprovada na Câmara Municipal.

¹⁴ O Tropicalismo que por sua vez foi um movimento de ruptura que sacudiu o ambiente da música popular e da cultura brasileira entre 1967 e 1968 e que teve como principais integrantes os cantores-compositores Caetano Veloso e Gilberto Gil, Gal Costa, Tom Zé e a banda Mutantes, procurava, universalizar a linguagem da MPB, incorporando elementos da cultura jovem mundial, como o rock, a psicodelia e a guitarra elétrica. As idéias tropicalistas acabaram impulsionando a modernização não só da música, mas da cultura nacional e também da moda.

comportamento feminino, divulgavam as últimas tendências de moda e as novidades em produtos importados.

5. Conclusões

O modelo das boutiques londrinas serviu de referência e inspiração para o surgimento e a popularização das boutiques entre o público jovem brasileiro. Estas que a princípio nos anos 50 eram especializadas e focadas em um público feminino adulto e que vendiam moda de alta-costura passaram a partir da década de 60, a ser caracterizadas como lojas para o público jovem, que vendiam roupas “descoladas” da época, uma moda diferente, chocante e de rápida circulação, em espaços bem decorados e com o som ambiente do momento, o *rock-and-roll*.

As boutiques se popularizaram no Brasil a partir de meados dos anos 60 primeiramente no Rio de Janeiro, na região de Ipanema e Copacabana, e em São Paulo estabeleceram-se na região da Rua Augusta, na época considerada o lugar “descolado” do momento.

Através da Rua Augusta a moda feita por jovens e novos estilistas passou a ter visibilidade. A imprensa feminina, que ganhava força nesse período, com as revistas de moda e comportamento, era uma das principais formas da divulgação das boutiques paulistanas, com revistas como a *Manequim* e *Mais*, a moda das boutiques se popularizou na década de 1970 a partir dos editoriais de moda e matérias realizadas no local.

Referências

- MENDES, Valerie; BORGES, Luiz Carlos R; HAYE, Amy de La. **A moda do século XX**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- NOVAIS, Fernando A; SCHWARZ, Lilian Moritz. **História da vida privada no Brasil vol 4: contrastes da intimidade contemporânea**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- ZIMMERMANN, Maíra de Andrade. **Jovem Guarda além do iê-iê-iê: estilo de vida jovem nos anos 1960**. Dissertação de mestrado em Moda cultura e Arte, 2009.
- CARRASCOSA, Joao. BORGES, Paulo. BIANCO, Giovanni. O Brasil na moda: (backstage) vol 1. São Paulo: Ed. Caras, 2004.
- GONTIJO, Silvana. **80 anos de moda no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.
- REVISTA MANEQUIM. São Paulo: Abril, agosto de 1973.
- REVISTA MANEQUIM. São Paulo: Abril, fevereiro de 1968.
- REVISTA MANEQUIM. São Paulo: Abril, março de 1968.
- REVISTA MANEQUIM. São Paulo: Abril, abril de 1968.
- REVISTA MANEQUIM. São Paulo: Abril, junho de 1968.
- REVISTA VEJA. São Paulo: Abril, novembro de 1968.
- REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 40, 1976.
- REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 44, 1977.
- REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 46, 1977.
- REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 37, 1976.



REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 38, 1976.

REVISTA MAIS. São Paulo: Editora Três, número 39, 1976.

REVISTA DESFILE. São Paulo: Block Editores, número 6, 1970.

REVISTA DESFILE. São Paulo: Block Editores, número 5, 1970.

BALLET TRIÁDICO - MATERIAIS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS

Carolina Hovaguimian Monteiro¹
Ernesto Giovanni Boccara²

¹Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação em Modelagem ; Bolsista do Senac ; carolinahmonteiro@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
ernestogboccara@terra.com.br

Linha de Pesquisa: Arte, corpo e idumentária. Mestrado em Moda, Arte e Cultura.

Projeto: Comparações entre os figurinos das reconstituições do Ballet Triádico

Resumo

Oskar Schlemmer, um visionário, idealizou e concretizou o Ballet Triádico em uma época na qual o material e o acesso a ele eram restritos. Entretanto as oficinas da Bauhaus possibilitaram a resolução dos figurinos. Alguns dos materiais permanecem contemporaneamente, e, inclusive, foram utilizados na reconstituição do Ballet Triádico proposto pelo Centro Universitário Senac, que agregou também inovações tecnológicas e produtivas no processo.

Palavras-chave: Ballet Triádico, figurinos, reconstituição, materiais e técnicas.

Abstract

Oskar Schlemmer, a visionary, idealised and realized the Ballet Triádico in a time that material and the access to it were restricted. However the Bauhaus's workshops were responsible for enable the costumes resolution. Some materials remain contemporaneously and, including, some were use in the reconstitution of the Ballet Triádico by Centro Universitário Senac, which was also add some tecnologics and productives inovations in the process.

Keywords: Ballet Triádico, costumes, reconstitution, materials and technics.

1. Introdução

Este trabalho visa apresentar a evolução das versões do figurino do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer ao longo dos anos, comparando-as em relação a procedimento criativo, material e modelagem, principalmente quanto á reconstituição do Centro Universitário Senac, á qual se teve acesso direto durante 18 meses.

2. Objeto da pesquisa

O estudo das versões dos figurinos do Ballet Triádico teve como principal objetivo, analisar os materiais e processos construtivos, podendo então estabelecer o avanço ocorrido neste últimos oitenta anos e também auxiliar a reconstituição promovida pelo Centro Universitário Senac.

3. Metodologia

Com respeito ao material teórico, foram utilizadas entrevistas com os integrantes do Projeto Figurino, do Centro Universitário Senac, e participação direta neste; vídeos de palestras e das versões dançadas do ballet, além de textos teóricos escritos por pesquisadores do Ballet Triádico.

O material teórico sobre as versões originais possuiu difícil acessibilidade, por este motivo a análise sobre eles é mais ampla e, da versão do Centro Universitário Senac, mais específica.

4. Resultados e discussão

A Bauhaus, uma instituição de ensino de artes, em 1919 iniciou um projeto de “recuperação cultural para a Alemanha pós-guerra”, trazendo como base a unificação das artes.

A primeira das três fases da Bauhaus, na qual o Ballet Triádico está inserido, é considerada a fase de fundação, que se estende de 1919 á 1923, nesta época fazia-se o curso básico, e depois o aluno optava entre oficinas/laboratórios específicos, tais como Gráfica, Cerâmica, Metal, Pintura em Vidro, Marcenaria, Oficina de Palco, Têxtil, Encadernação e Escultura em Madeira. Isto foi decisivo para o sucesso do Ballet Triádico na instituição, além de interagir as áreas, os diferentes cursos ofereceram possibilidades construtivas aos figurinos.

Esta apresentação foi renovadora, não apenas pelas suas características abstratas, mas também pelo modo como fora originada: primeiro criou-se os figurinos que inspiraram uma música, e esta a dança. Ou seja, possuiu um início inusitado, pois a indumentária era protagonista de sua obra, ela tinha como princípio básico a restrição dos movimentos dos dançarinos, para que fossem procurados novos e houvesse uma descoberta do espaço, e a abstração, fazendo com que a dança cedesse lugar a movimentos rotineiros, como ficar em pé.

Por estes motivos o Centro Universitário Senac promoveu sua reconstituição, reproduzindo as danças e também os figurinos, o mais fiel possível em relação á forma, mesclando os materiais e processos de execução antigos aos novos, principalmente por também se inspirar nos figurinos criados para o cinema em 1976, relativamente atualizados com materiais mais leves que utilizavam tecnologias dos anos 70, como plásticos e fibras, fazendo surgir uma nova versão.

A parte prática do Projeto Figurino se dá a partir de um vínculo entre modelagem e design, aplicando, além das técnicas usuais de modelagem em tecido, o uso de materiais mais sólidos. Schlemmer propunha uma mudança da forma humana, modificando sua naturalidade orgânica para novos volumes geometrizados, tornando o corpo irregular, por isto cria-se uma base que modifica as medidas do dançarino.

A escolha dos materiais para a confecção não se dá apenas pela plasticidade dos figurinos, mas procura-se incluir a concepção inicial de seu idealizador. Os trajes devem apresentar peso, pelo material e pelas dimensões que apresenta, e dificultar os movimentos do bailarino, que se vê obrigado a procurar novas alternativas de movimentação, repensando o tempo e o espaço, transformando a veste em um segundo corpo.

5. Conclusões

Através desta análise dos figurinos do Oskar Schlemmer foi possível compreender seus modernos pensamentos de volume, espaço e tempo. O diálogo entre as versões antigas e as novas mostra não só uma inovação tecnológica, como também a evolução ou permanência de antigos métodos na confecção de roupas, como, por exemplo, a *moulage*. Sua complexidade é surpreendente, pois, mesmo com os materiais e procedimentos contemporâneos, o grupo do Projeto Figurino possuiu dificuldades em algumas realizações, mostrando o quão visionário e inovador eram as criações de Schlemmer, que conseguiu, apesar do material restrito e baixa tecnologia, materializar com perfeição suas idéias.

Referências

GOLDBERG, RoseLee. **A Arte da Performance**, SP, Martins Fontes. 2006

SCHLEMMER, Oskar. **Escritos sobre Arte: Pintura, Teatro, Ballet. Cartas y Diários**. Barcelona. 1977.

AGRA, Lucio. **História da Arte do Século XX**. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi. 2004.

BOCCARA, Ernesto; CARVALHO, Agda. Ballet Triádico da Bauhaus: pesquisa, experimentações e execução. Reflexões e registros do percurso de uma reconstituição. Disponível em <<http://www.iararevista.sp.senac.br/>>. Acesso em 20 de outubro de 2009.

BUTIQUES – UM RETRATO DO NOVO COMPORTAMENTO DOS JOVENS BRASILEIROS

Marisa Mancebo Reid¹
Maria Claudia Bonadio²

¹Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação em estilismo; Bolsista do CNPq
marisareid@hotmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
Maria.cbonadio@sp.senac.com.br

Linha de Pesquisa: Moda, Corpo e sociedade

Projeto: A moda e cultura jovem no Brasil: do pós-guerra ao fim do século XX

Resumo

Esse projeto tem com intenção estudar a grande tendência das boutiques no Brasil, analisando como as transformações da cultura jovem e da moda foram responsáveis pelo sucesso das mesmas. Será efetuado a partir de pesquisas bibliográficas, iconográficas e um mapeamento das principais boutiques do Rio de Janeiro, realizado com pesquisa de campo e levantamento de informações em revistas e jornais vinculados na época.

Palavras-chave: Moda, consumo, jovem, boutiques

Abstract

This project is intended to study the trend of great boutiques in Brazil, analyzing how the changes in youth culture and fashion have been responsible for the success of them. Be made from research literature, iconography and a mapping of key boutiques in Rio de Janeiro, conducted with field research and survey of information in magazines and newspapers tied in the season.

Keywords: fashion, consumption, youth, boutiques

1. Introdução

O período após a Segunda Guerra Mundial foi muito marcante para a sociedade, porém não foi apenas um momento de mudanças na economia e na política, foi também o início de transformações que mudariam a vida de muita gente e que Eric Hobsbawm denominou. “Revolução Cultural”.

Esse movimento cultural aconteceu em quase todos os países e o grande impacto da revolução foi causado por uma nova cultura jovem que surgiria com toda a força. Segundo Hobsbawm: “A cultura jovem tornou-se a matriz da revolução cultural no sentido mais amplo de uma revolução nos modos e costumes, nos meios de gozar o lazer e nas artes comerciais [...]”¹⁵

Os jovens influenciados pelos ideais de liberdade queriam aproveitar sua juventude, sem ter que se preocupar em constituir família tão cedo e em ajudar na despesa do lar, assim garantiam uma adolescência mais longa e bem aproveitada.

Outro fator que foi marcante para o surgimento de um novo momento na moda foi o avanço do prêt-à-porter, que a partir dos anos 60 vai produzir “roupas com um espírito mais voltado à audácia, à juventude, à novidade do que a perfeição.”¹⁶

¹⁵ HOBBSAWN, 2003, p. 323

¹⁶ LIPOVETSKY e MACHADO, p. 110

A década de 60 foi muito marcante no Brasil, era o período que o país estava passando por diversas mudanças, tanto nas questões políticas como também na sociedade, principalmente devido aos movimentos sociais e culturais que aconteceram na época.

Os jovens eram divididos entre aqueles que lutavam contra a ditadura e os alienados. Segundo Lucy Dias: “Muitos viveram divididos, um pé no desbunde, outro na militância, porque os anos também foram de chumbo.”¹⁷

E foi em Londres que os primeiros criadores perceberam que a moda que estava vigente não agrada aos jovens, era preciso revolucionar e ousar mais. Mas não era só a roupa que não estava no agrado dos jovens as lojas também não eram um lugar muito atraente para os jovens. Foi assim que surgiram as butikues.

As butikues eram pequenas lojas agradáveis “Decoradas com cores vividas, como as dos parques de diversão, essas lojas atraíam clientes com vitrines sedutoras, interiores chamativos e música pop ininterrupta.”¹⁸

O país foi incorporando todas as tendências estrangeiras, sendo assim, a grande tendência das lojas voltadas para o público juvenil não podia ficar de fora. O movimento das butikues começou no Rio, mas com o passar do tempo foi crescendo e chegou a São Paulo.

2. Objeto da pesquisa

Estudar onde surgiram as primeiras butikues no Brasil e analisar os fatores que transformaram essas tendências realidade no Brasil.

Estudar as transformações da cultura jovem e da moda que propiciaram o sucesso das butikues no Brasil.

Elaborar um mapeamento com as principais butikues do Rio de Janeiro.

Analisar o impacto desse novo tipo de comércio sobre a economia da moda.

3. Metodologia

Pesquisa bibliográfica: leitura e análise da bibliografia existente sobre butikues, juventude, moda, identidade e consumo, bem como leituras sobre a cultura brasileira.

Pesquisa iconográfica: em arquivos de imagens que possam fornecer imagens que exemplifiquem a construção dessa nova cultura jovem e das butikues.

Pesquisa de campo: entrevista com pessoas que eram jovens nos anos 60, donos das antigas butikues e jornalistas do período. Fazer um mapeamento das principais butikues do Rio de Janeiro, tentar levantar dados em revistas veiculadas na época – Claudia e Desfile – livros e entrevista, em jornais cariocas como: o Jornal do Brasil e O Globo.

4. Resultados e discussão

No início desse projeto foi feito o levantamento das butikues do Rio de Janeiro, pesquisei seu surgimento, os donos, o período de existência das lojas, a localidade e a história de cada uma. Estudei alguns movimentos culturais e sociais que influenciaram o estilo de algumas butikues. As pesquisas foram realizadas em livros e em dissertações de mestrado.

A pesquisa iconográfica foi realizada na Modateca do Campus Santo Amaro, na Biblioteca da Escola de Comunicação e Artes da USP, na biblioteca do SENAI/Cetiqt. As fontes foram as revistas Desfile e Cláudia da década de 60 e 70.

A pesquisa de campo no Rio de Janeiro foi feita por meio de pesquisa em Jornais da época, como o Jornal do Brasil e O Globo, encontrados na Biblioteca Nacional. Pesquisa de imagens da biblioteca do SENAI/Cetiqt, entrevistas pessoalmente e por e-mail com duas donas de butikues. Conversei informalmente com algumas pessoas que viveram em Ipanema nesse período.

Na pesquisa de campo foram encontradas algumas dificuldades, pois o período que passei no Rio era período de férias e Fashion Rio, então algumas pessoas que procurei não puderam me

¹⁷ DIAS, 2001, p. 19

¹⁸ MENDES e HAYE, 2003, p. 181

ajudar, pois não tinham horário para conversarmos e outras não estavam muitos disponíveis a me ajudar.

Consegui fazer duas entrevistas, uma com a Inácia Sampaio, que era dona de uma confecção que produzia para algumas boutiques no Rio e outra, com a Celina Moreira que era proprietária da boutique Aniki-Bobó.

Desenvolvi um mapa de Ipanema no qual ao dar um *click* no nome da boutique é levado para uma página com um pouco de sua história. Preparei também um arquivo com algumas das imagens que encontrei.

5. Conclusões

Os anos 60 e 70 foram muito importantes para a moda e a sociedade de forma geral. Foi nesses anos que o Brasil realmente começou a criar moda, não apenas copiar, começava a nascer um estilo nacional. A juventude começa a ganhar seu espaço, acontece a valorização do corpo, a liberdade é a palavra de ordem nessas décadas.

É interessante de observar como a moda está totalmente ligada ao que acontece na sociedade. Mesmo que se pareça que são as pessoas que seguem a moda, antes de tudo, para a moda ser lançada com sucesso é necessário olhar para a sociedade e descobrir quais são os seus desejos. As boutiques eram um exemplo muito claro disso.

Referências

DIAS, Lucy. **Anos 70: enquanto corria a barca** – São Paulo: Editora Senac – SP, 2001

HOBBSAWN, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX, 1914-1991** - São Paulo, 2003.

LIPOVETSKY, Gilles. MACHADO, Maria Lucia. **O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas** - São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

MENDES, Valerie. HAYE, Amy de la. **A moda do século XX** - São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MODA E CONSUMO POPULAR: COMO AS MUDANÇAS OCORRIDAS NAS CLASSES POPULARES AFETAM AS LOJAS VAREJISTAS

Carolina Santos Garcia¹
Maria Eduarda Araujo Guimarães²

¹Estudante do Curso de Design de Moda; Bolsista do Senac;
carol.sgarcia@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
maria.eaguimaraes@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, corpo e sociedade

Projeto: A rua e a moda: estilo de vida, identidade e consumo

Resumo

As mudanças econômicas trazidas pelo Plano Real possibilitaram o ingresso no mercado de consumo de uma série de consumidores de baixa renda. Como resultado, verifica-se entre os consumidores emergentes uma transição para um estilo de compra mais próximo ao da classe média, aumentando também o nível de exigência em relação aos bens de consumo. Neste processo, uma grande proporção de consumidores de baixa renda está passando de um modelo de subsistência para um modelo de imersão no consumo.

Através do estudo do consumo, especialmente do consumo de moda, pode-se conhecer diversos aspectos da sociedade contemporânea como a relação entre os diferentes grupos sociais, as distinções e a influência dos apelos comunicacionais exercidos pelos meios de comunicação de massa. O presente trabalho tem como objetivo analisar alguns dos aspectos mercadológicos, sociais e comunicacionais envolvidos no consumo de moda e verificar como as mudanças ocorridas no padrão de consumo da Classe C afetam as lojas populares varejistas, tomando como exemplo as Lojas Marisa.

Palavras-chave: moda, comportamento, consumo, classes populares, São Paulo.

Abstract

The economic changes brought by the *Plano Real* made it possible for a great number of low-income consumers to enter into the consumer market. As a result, these emerging consumers are shifting to a buying style closer to that of the middle class, and also increasing the level of demand for consumer goods. In this process, a large proportion of low-income consumers is moving from a model of support to an emerging model of consumption. Through the study of consumption, especially the consumption of fashion, one can learn about various aspects of contemporary society, such as the relationship between different social groups, distinctions between these groups, and the influence of the mass media. This paper aims to analyze some of the marketing, social and communication aspects involved in the consumption of fashion and examine how the changes in the consumption pattern of the emerging "Class C" affects popular retail stores, taking as an example *Lojas Marisa*.

Keywords: fashion, behaviour, consume, popular, low-income class, São Paulo.

1. Introdução

A moda e os meios de comunicação de massa são duas forças catalisadoras da economia capitalista que provocam desejos e criam necessidades. Uma investigação do consumo das classes de baixa renda no Brasil engloba discussões de temas centrais da contemporaneidade como cultura de consumo e os mecanismos de distinção entre diferentes grupos sociais.

As classes populares, assim como as classes A e B, usam a moda como meio de expressão cultural e pertencimento social mesmo possuindo uma disponibilidade financeira diferente.

O interesse pelo consumo das classes populares se justifica pelo fato de que a classe C foi a classe econômica que mais cresceu no país nos últimos anos.

As mudanças econômicas trazidas pelo Plano Real possibilitaram o ingresso no mercado de consumo de uma série de consumidores de baixa renda, quer seja porque passaram a consumir bens aos quais não tinham acesso previamente, quer seja porque aumentaram a frequência de consumo de alguns itens. Como resultado, verifica-se entre os consumidores emergentes uma transição para um estilo de compra mais próximo ao da classe média tradicional, aumentando também o nível de exigência em relação aos bens de consumo.

Neste processo, uma grande proporção de consumidores de baixa renda está passando de um modelo de subsistência para um modelo de imersão no consumo. E este ganho de posição na sociedade tem reflexos sobre a sua auto-estima e sobre a maneira como ele quer ser tratado e retratado publicamente.

O consumidor de baixa renda vem se tornando foco de estudo e de direcionamento de estratégias de empresas nos últimos anos. O potencial de consumo dessa população, o crescimento da importância de países emergentes e a dificuldade das empresas de entenderem as necessidades específicas desse segmento, estão entre as principais razões para essa atenção.

O varejo, por ser o elo com o consumidor, torna-se essencial nesse processo. O varejo tem a responsabilidade de distribuir os produtos, e sua proximidade com os consumidores permite ter uma melhor comunicação e entendimento desta realidade.

Percebe-se, assim, que para atender ao consumidor de baixa renda, as empresas precisam entender sua realidade, necessidades e desenvolver estratégias específicas.

O principal interesse deste trabalho é analisar alguns dos aspectos mercadológicos, sociais e comunicacionais envolvidos no consumo, em especial no consumo de moda, e investigar como e quais referências influenciam o consumo desse público.

2. Objeto da pesquisa

A nova classe média brasileira e as Lojas Marisa.

3. Metodologia

- Pesquisa bibliográfica: leitura e análise da bibliografia existente sobre moda, identidade, consumo e classes sociais brasileiras.
- Pesquisa em arquivos de jornais e revistas: levantamento do material publicado em jornais diários, suplementos e periódicos sobre o tema da pesquisa.
- Pesquisa de campo com consumidores e comerciantes das classes populares no Brasil.
- Levantamento de dados estatísticos sobre consumo e classes sociais brasileiras.
- Pesquisa em arquivos das Lojas Marisa: levantamento sobre dados históricos da rede.
- Pesquisa de campo com consumidores e profissionais das Lojas Marisa.

4. Resultados e discussão

O presente trabalho foi dividido em duas partes:

A primeira, a partir de uma análise de dados da nova classe C, pretende traçar um perfil desse consumidor.

A segunda mostra como essas mudanças têm refletido nas lojas Marisa, rede de varejo de moda, que desde sua fundação tem como público-alvo a classe C, e que tem passado por diversas mudanças a fim de se adaptar, para melhor continuar atendendo esse novo consumidor.

5. Conclusões

O que podemos concluir é que, talvez ainda mais do que as outras camadas sociais, a classe C usa a moda para se identificar e comunicar com seu próprio grupo, como forma de pertencimento e reconhecimento de pares e não como forma de diferenciação das classes mais altas, como por muito tempo se acreditou. Com isso, o que se tem percebido é que a classe C

tem seus próprios referenciais de beleza, de consumo, de valores morais e éticos, etc.

No entanto, o estereótipo popular de que a moda se orienta pelo gosto da elite ainda persiste, apesar de a moda, nos dias atuais, funcionar de forma bastante diferente. A moda de consumo incorpora gostos e interesses de grupos sociais de todos os níveis.

Estilistas, gerentes de produtos, profissionais do mercado, em geral, em sua maioria, não pertencem à classe C e ainda estão arraigados à idéia de que a classe C quer ser como a classe A, ou de que a nova classe média é uma versão mais simples das classes A e B, o que, segundo as diversas pesquisas apontadas nesse trabalho, não é verdade. O que dá certo com consumidores da classe média tradicional e de alta renda não necessariamente é eficaz com outros grupos.

As referências são diferentes; a educação e a cultura também. O que é óbvio para as classes A e B, não é, necessariamente, óbvio para a classe C. Os consumidores da classe C têm um jeito próprio de encarar a vida e de consumir. Falar e vender para eles exige conhecimento desses códigos. Para atender ao consumidor de baixa renda, as empresas precisam entender sua realidade, necessidades e desenvolver estratégias específicas.

As empresas do setor de moda ainda não estão certas quanto ao que agrada esse consumidor, pois seus padrões de beleza, consumo e vida são diferentes da classe A. O desafio para o mercado com foco nesse público, atualmente, é justamente conhecer melhor essas pessoas, para que então, se possa desenvolver produtos que realmente conversem com seu repertório social e cultural.

Estilos diferentes têm públicos diferentes. Não há regras precisas sobre o que dever ser vestido e nenhum acordo sobre um ideal de moda que represente a cultura contemporânea. Para cada grupo, estar na moda tem um significado diferente. A moda, hoje em dia, é apresentada mais como escolha que como imposição.

As sutilezas do comportamento da nova classe média podem surpreender até aquelas empresas que já têm como público-alvo há muito tempo. Tomando-se as Lojas Marisa como referencial, esse processo ainda está em andamento e a tentativa de se comunicar com o público-alvo ainda é feita de maneira empírica.

Para ter sucesso no mercado de baixa renda, não bastam modificações superficiais em seu posicionamento, formatos ou produtos. A filosofia da empresa deve refletir o objetivo de atuação junto a um mercado de grande potencial de consumo, receptivo a novos produtos, fiel aos antigos, que gosta de um bom atendimento e, acima de tudo, quer e exige respeito.

Um trabalho bem direcionado pode trazer maiores vendas e lucros para a empresa. Pode também, eventualmente, oferecer melhores preços e maior acesso a uma gama de produtos mais sofisticada para o consumidor de baixa renda, proporcionando a sensação de bem-estar e de pertencimento.

Referências

SOUZA, Amaury de; LAMOUNIER, Bolívar. **A classe média brasileira**: ambições, valores e projetos de sociedade – Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

NERI, Marcelo Corte. **A Nova Classe Média**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Instituto Brasileiro de Economia, Centro de Políticas Sociais, 2008.

CANCLINI, Néstor García. **Consumidores e cidadãos**: conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1995.

CRANE, Diana. **A moda e seu papel social**. Classe, gênero e identidade das roupas. São Paulo: Senac, 2006.

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

ERNER, Guillaume. **Vítimas da moda?**. São Paulo: Senac SP, 2005.

OLIVEIRA, Ana Cláudia de; CASTILHO, Kathia. **Corpo e moda. Por Uma Compreensão do contemporâneo**. São Paulo: Estação das Letras, 2008.

SOUZA, Gilda de Mello e. **O espírito das roupas: a moda no século dezenove**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

MASLOW, A. H. **Introdução à psicologia do ser**. 2. ed. Rio de Janeiro: Eldorado, s/d.

BARNARD, Malcolm. **Moda e comunicação**. Rio de Janeiro: Rocco, 2003

HAY, Amy de la; MENDES, Valerie. **A moda do século XX**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARBOSA, Livia; CAMPBELL, Colin. **Cultura, consumo e identidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

FEATHERSTONE, Mike (org.). **Cultura global: nacionalismo, globalização e modernidade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

LIMA, Luiz Costa (org.) **Teoria da cultura de massa**. Rio de Janeiro: Editora Saga, 1969.

MCCRACKEN, Grant. **Cultura e consumo: novas abordagens do caráter simbólico dos bens e das atividades de consumo**. Rio de Janeiro, Mauad, 2003.

MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século XX**. Volume 1: Neurose. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

BRESSER, Deborah. **Todos os sotaques da moda de São Paulo**. In: VVAA, *Moda Brasil: fragmentos de um vestir tropical*. Organizado por Kátia Castilho Cunha e Carol Garcia. São Paulo: Anhembi-Morumbi, 2001.

CALDAS, Waldenyr. **O lixo do luxo: o consumo da elite e da Periferia**. In: VVAA, *Comunicação, marketing, cultura: sentidos da administração, do trabalho e do consumo*. Organizado por Tupã Gomes Corrêa e Sidinéia Gomes Freitas. São Paulo: CLC, 1999.

VOLPI, Alexandre. **A história do consumo no Brasil: do mercantilismo à era do foco no cliente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

VVAA, **Psicologia do vestir**. Organizado por Umberto Eco. Tradução de José Colaço. 3ª ed. Lisboa: Assírio e Alvim, 1989.

FLÜGEL, John Carl. **A psicologia das roupas**. Tradução de Antônio Ennes Cardoso. São Paulo. Editora Mestre Jou, 1966.

ROCHE, Daniel. **A cultura das aparências: uma história da indumentária**. São Paulo: Ed. Senac, 2007.

POPCORN, Faith; HANFT, Adam. **O dicionário do futuro: as tendências e expressões que definirão o nosso comportamento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

Marisa Lojas Varejistas, relatório interno, s/d.



_____. **Mundialização e cultura.** São Paulo, Brasiliense, 1994.

_____. **Cultura brasileira e identidade nacional.** São Paulo, Brasiliense, 1986.

_____. **Condição de classe e posição de classe.** In: A Economia das Trocas Simbólicas. Organização e seleção de Sergio Miceli, vários tradutores. 5ª ed. São Paulo. Ed. Perspectiva, 1999.

_____. **À sombra das maiorias silenciosas.** O fim do social e o surgimento das massas. Tradução de Suely Bastos. 4ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

_____. **O tempo das tribos:** o declínio do individualismo nas sociedades de massa. Tradução de Maria de Lourdes Menezes. 2ª ed. São Paulo: Ed. Forense Universitária, 1998.

Instituto Data Popular.

Disponível em: <<http://www.datapopular.com.br>>

IBGE.

Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>

Fundação Getúlio Vargas.

Disponível em: <<http://www.fgv.br/fgvportal>>

Ibope Media.

Disponível em: <<http://www.ibope.com.br>>

Datafolha.

Disponível em: <<http://datafolha.folha.uol.com.br>>

ASBPM – Associação Brasileira de Pesquisadores de Mercado de Opinião e Mídia.

Disponível em: <<http://sbpm.org.br>>

Portal da Propaganda.

Disponível em: <<http://www.portaldapropaganda.com.br>>

Agência Brasil.

Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br>>

Folha de São Paulo.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br>>

Portal Administradores.

Disponível em: <<http://www.administradores.com.br>>

HSM Online.

Disponível em: <<http://br.hsmglobal.com>>

MultiFocus.

Disponível em: <<http://www.multifocus.com.br>>

Portal G1.

Disponível em: <<http://g1.globo.com>>

Consultoria e-Bit.

Disponível em: <<http://www.ebitempresa.com.br>>

Mundo do Marketing.

Disponível em: <<http://agenciavibe.wordpress.com>>

Manager Online.

Disponível em: <<http://www.manager.com.br>>

Almanaque Ibope.

Disponível em: <www.almanaqueibope.com.br>

PropMark.

Disponível em: <<http://www.propmark.com.br>>

Concurso Garota Social.

Disponível em: <<http://garotasocial.com.br>>

Portal Use Fashion.

Disponível em: <<http://www.usefashion.com>>

Nielsen.

Disponível em: <<http://br.nielsen.com>>

Pantone.

Disponível em: <<http://www.pantone.com.br>>

Teoria de Maslow.

Disponível em: <<http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/maslow.htm>>

Acesso em: 12 mai. 2009.

A Crise e o Consumo Popular.

Disponível em:

<http://www.portalapas.org.br/imagens/pdf_svarejo/101MAT_CAPA.pdf>

Acesso em: 24 mai. 2009.

A Classe C está na Moda.

Disponível em:

<[http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,O12691188-E16785,00-](http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,O12691188-E16785,00-A+classe+C+esta+na+moda.html)

[A+classe+C+esta+na+moda.html](http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,O12691188-E16785,00-A+classe+C+esta+na+moda.html)>

Acesso em: 24 mai. 2009.

Classe Média no Brasil.

Disponível em:

<<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,ERT10070-15228-10070-3934,00.html>>

Acesso em: 24 mai. 2009.

O Poder da Classe D.

Disponível em:

<<http://www.nbz.com.br/artigos/marketing/poder5.html>>

Acesso em: 26 mai. 2009.

Quase 12 milhões de brasileiros deixam classes D/E em um ano.

Disponível em:



<<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u386046.shtml>>
Acesso em: 26 mai. 2009.

O crescimento das compras online pelos consumidores da Classe C.

Disponível em:

<http://www.alaic.net/alaic30/ponencias/cartas/Internet/ponencias/GT18_26Almeida.pdf>

Acesso em: 26 mai. 2009.

Revista Shopping Centers. **Entrevista com Bernardo Goldfarb**. Número 148. Janeiro 2009.

Disponível em: <<http://www.portaldoshopping.com.br>>

Revista Época Negócios. **Um mergulho na nova classe média**. São Paulo: Editora Globo. Maio de 2010.

Revista Época. **A nova classe média do Brasil**. São Paulo: Editora Globo. Agosto de 2008.

Revista Super Varejo. **A crise e o consumo popular**. São Paulo: Editora APAS. Março de 2009.

Revista Veja. **Lojas preparam varejo online para massas**. São Paulo: Editora Abril. 08 de janeiro de 2010.

O BRASIL QUE CONSOME II - O CONSUMIDOR POPULAR

Raquel Abramant Souza¹

José Luis Andrade²

¹Estudante do Curso de Design de Moda; Bolsista do Senac;
rah.quel@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac;
jandrade@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, cultura e arte

Projeto: O Brasil que consome II – O consumidor popular

Resumo

A proposta desse projeto é completar e aprofundar o estudo sobre o consumidor brasileiro, dando, nesta fase, mais ênfase ao consumidor de classe popular, incluído nas classes C, e secundariamente B e D. A partir desse consumidor, analisar o perfil e o comportamento dos mesmos, quais as influências na escolha dos produtos, a relação entre esses consumidores e a mídia na decisão de compra e a importância dos centros de consumo, como os *shopping centers* para esses consumidores.

Palavras-chave: Moda brasileira. Produção e consumo. Consumidor popular. *Shoppings*

Abstract

The purpose of this project is complete and deepen the study on the Brazilian consumer, giving at this stage, more emphasis on consumer-class popular, included in Class C, and D or B, secondarily. From this consumer, consider the profile and the same behavior, which influences the choice of products, the relationship between the media and consumers in purchasing decisions and the importance of the centers of consumption, such as shopping centers for those consumers.

Keywords: Brazilian Fashion. Production and consumption. Consumer popular. Malls

1. Introdução

A sociedade contemporânea está cada vez mais ligada aos modismos, tanto na aquisição de bens de consumo essenciais quanto na aquisição de bens de consumo supérfluos. Com isso a roupa é um importante diferencial entre as pessoas. Tendo assim cada vez mais valor ao ser escolhida pelo consumidor. No Brasil o consumo de vestuário vem se tornando um fator importante na economia do país.

Hoje, a roupa é vista como uma forma de mostrar às pessoas suas características, sua identidade, além de ser um como meio de distinção social. Já que a diferença de valores existentes entre lojas, shoppings e marcas restringe o consumo a algumas parcelas da população. Essa necessidade de diferenciação vem fazendo com que as grandes redes de lojas e os centros de consumo se preocupem em restringir a clientela presente nesses locais.

Com foco no consumidor popular, o projeto "O Brasil que consome II" faz uma breve análise sobre esse consumidor presente na cidade de São Paulo e em seu entorno, já que São Paulo é o principal centro econômico do país e onde estão presentes diferentes redes, marcas e públicos. Os shoppings centers foram escolhidos como principal centro de consumo na cidade de São Paulo (e região) servindo como apoio para análise desses consumidores.

2. Objeto da pesquisa

O consumidor popular da cidade de São Paulo e seu entorno são o foco principal do projeto "O Brasil que consome II – o consumidor popular". Buscando uma análise, ainda que superficial, foram escolhidos os shoppings centers como objeto de estudo já que se tratam dos principais centros de consumo da cidade de São Paulo (e região). A partir dos shoppings foi percebido o desenvolvimento da área de moda no país, além de características do consumidor das classes populares e o que as grandes redes e esses centros de consumo vêm fazendo por esses consumidores.

3. Metodologia

- **Pesquisa Bibliográfica:** levantamento e leitura bibliográfica sobre os *shoppings centers* e sobre lojas populares através de artigos, matérias em jornais e revistas, e livros que tratem do assunto de forma atualizada. Além de pesquisas históricas sobre a sociedade de consumo atual, como ela vem se desenvolvendo e influenciando o convívio das pessoas.
- **Pesquisa sobre o perfil e os hábitos dos consumidores das classes populares tendo como base os clientes de algumas lojas, a serem selecionadas, nos shoppings *União de Osasco* e do *Raposo Shopping*.** A pesquisa envolve, além de análise dos catálogos de venda e das coleções, a organização das lojas e o movimento que elas atraem. Qual o potencial de grandes redes em atrair consumidores aos centros de consumo.
- **Levantamento de imagens:** das campanhas de marketing realizadas por algumas das redes populares presentes nos centros de consumo (*shopping*) escolhidos para análise, além das campanhas realizadas pelos próprios *shoppings*.

4. Resultados e discussão

No Brasil o consumo de vestuário vem se tornando um fator importante na economia do país. Segundo a ABRAVEST (Associação Brasileira de Vestuário), em 2005, a região Sudeste foi responsável por 50,5% da produção nacional, respondendo também pelo maior consumo da população. A partir desses dados fica clara a participação da cidade de São Paulo no desenvolvimento desse setor. Capital financeira do país, circulam milhões de pessoas, informações e notícias pela cidade de São Paulo, impulsionando o consumo no país e, sobretudo na região metropolitana. O desenvolvimento econômico no país é outro fator relevante para o desenvolvimento do setor já que há um aumento na circulação de capital gerando mais postos de trabalho e ampliando o acesso a informações e bens de todas as classes sociais. É também um importante diferencial, a presença de centros de comércio como os *shoppings centers*. Hoje, no Brasil existem mais de 400 *shoppings centers* espalhados pelas principais cidades do país.

Em São Paulo, o shopping é visto como fonte de consumo, lazer e entretenimento para a população. Com uma grande variedade de lojas, os shoppings centers oferecem toda a estrutura em lazer, entretenimento e alimentação, além de serviços como bancos, casas lotéricas, agências dos correios, supermercados. Outro diferencial é a facilidade de acesso, o conforto (iluminação, áreas de descanso, temperatura) e a vasta possibilidade de escolhas, atraindo milhares de pessoas todos os dias. Sendo um atrativo para as pequenas, médias e grandes empresas, já que oferecem toda a infra-estrutura necessária para a instalação dessas lojas, além de constantes investimentos em publicidade atraindo milhares de consumidores todos os dias.

Hoje com o aumento no número de centros de consumo, nota-se uma tendência em diferenciar esses centros de acordo com a região em que se situam e com o consumidor provável. Os shoppings são pensados de acordo com a classe social dos seus consumidores, assim é pensado estrategicamente o mix de lojas e serviços, a decoração, a localização, o acesso e o marketing empregado.

Nos últimos anos e com a tendência em se pensar no produto de acordo com as classes sociais, as classes C, D e E, que juntas representam 81% da população brasileira, segundo estudo da *Target*, em 2000, vem ganhando importância no desenvolvimento de produtos, bens e serviços especializados as suas necessidades. Já que juntas, de acordo com o mesmo estudo da *Target*, representam 48% do consumo total do país. Isso vem proporcionando o lançamento de

novos centros de consumo, voltados ao consumidor popular, das classes C, D e E. Como o lançamento dos shoppings *Santana Parque Shopping*, na zona Norte de São Paulo e o *Shopping União de Osasco*, em Osasco na grande São Paulo. Além da restauração de shoppings como o *SpMarket*, *Paulista*, e *Raposo Shopping*.

5. Conclusões

Com a área de moda ainda pouco estudada no Brasil, há certa dificuldade em encontrar informações com relação ao histórico, ao consumidor e ao mercado consumidor de vestuário no Brasil. Por tanto foi feita uma análise superficial do que seriam os principais centros de consumo na cidade de São Paulo e grande São Paulo tendo como foco o consumidor popular. A partir dos dados analisados com relação ao crescimento do consumo de vestuário no país e sobre a importância dos *shoppings center* como centros de consumo. Nota-se que os *shoppings* são o principal centro de consumo na cidade de São Paulo e seu entorno, já que dispõem de toda a estrutura necessária para as compras, lazer e entretenimento da população.

O aumento do número de pessoas no mercado de trabalho, o crescimento das cidades e a falta de tempo, tem sido pontos importantes no desenvolvimento dos *shoppings*, já que possuem em um único, amplo e organizado espaço, lojas com diferentes produtos e preços, além de uma infinidade de serviços que podem ser realizadas num só lugar.

O foco nos diferentes tipos de consumidor vem ganhando importância no desenvolvimento de produtos e serviços. Com relação ao consumidor popular percebeu-se que há uma exigência cada vez maior tanto com relação à qualidade, como com o atendimento e, principalmente, com o preço do produto. Trata-se de um consumidor diferenciado, pois por não ter grandes quantias a serem gastas com supérfluos, preza nas suas escolhas peças que possam ser utilizadas por mais tempo sem sofrerem tanto desgaste e que apresentem boas condições de pagamento. Por isso a maioria das grandes redes de varejo possui uma infinidade de promoções e serviços relacionados ao parcelamento das compras, cartões de fidelidade e “prêmios” distribuídos aos clientes. O mesmo também vem sendo feito pelos shoppings que fazem promoções em parceria com as lojas para manter os clientes em circulação durante todo o ano. Essa é uma importante estratégia de marketing que atrai vendas durante todos os meses do ano, já que o parcelamento é uma facilidade aos consumidores de classes populares, que podem assim comprar produtos “aos poucos”, entrando assim no seu orçamento mensal.

Referências

Almeida, Mario de. GALAZI, Jo. O comércio no Brasil: iluminando a memória - Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio, 1995.

BARBOSA, Joaquim Carlos da Silva. Marketing de moda na internet: Estudo de casos no segmento de roupas de marca. Dissertação de mestrado, Escola de Comunicação e Artes, USP, São Paulo, 1999.

Baudrillard, Jean. Morao, Tradução de: Arthur. A Sociedade de consumo - Lisboa: Edições 70 Brasil, 2003.

Bueno, Maria Lucia. Camargo, Luiz Octavio de Lima. Cultura e consumo: estilos de vida na contemporaneidade - São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2008.

Campbell, Colin. Gama, Mauro. A ética romântica e o espírito do consumismo moderno - Rio de Janeiro: Rocco, 2001

Castilho, Kathia; Garcia, Carol. Moda Brasil: fragmentos de um vestir tropical. – São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2001.

-----; Galvão, Diana. **A moda do corpo: o corpo da moda.** – São Paulo: Editora Esfera, 2003.

Cobra, Marcos. **Marketing e moda** - São Paulo: Ed. Senac, 2007

CRANE, Diana. **A moda e seu papel social: classe, gênero e identidade das roupas** - São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2006.

Durand, José Carlos. **Moda, luxo e economia.** São Paulo: Babel Cultural, 1988.

Feghali, Marta Kasznar; Schimid, Érika. **O ciclo da moda.** São Paulo: Ed. Senac, 2008

Giglio, Ernesto Michelangelo. **O comportamento do consumidor** - São Paulo: Thomson, 2005.

IDARGO, Alexandre Bergamo. **A experiência do status: roupa e moda na trama social** - São Paulo: UNESP, 2007.

Loureiro, Dilma Mesquita de Lacerda. **Shopping center : a cultura sob controle** - Rio de Janeiro: Editora Ágora da Ilha, 2002.

Mesquita, Cristiane. **Moda Contemporânea: quatro ou cinco conexões possíveis.** São Paulo: Ed. Anhembi Morumbi, 2004.

Moreira, Rodrigo. **Evolução do comércio como fonte de lazer na cidade de São Paulo.** Monografia. São Paulo: Centro Universitário Senac, 2005

Pacce, Lilian. **Pelo mundo da moda: criadores, grifes e modelos.** São Paulo: Ed. SENAC, 2006.

Padilha, Valquiria. **Shopping center : a catedral das mercadorias** - São Paulo: Boitempo, 2006.

Pinho, J. B.. **O poder das marcas.** - São Paulo: Summus, 1996.

Pintaudi, Silvana Maria. FRUGOLI JUNIOR, Heitor. **Shopping centers : Espaço, cultura e modernidade nas cidades brasileiras** - São Paulo: Doacao Antonio Saggese, 1992

SANT' ANA, Mara Rubia. **Teoria de moda: sociedade, imagem e consumo** - São Paulo: Estação das Letras, 2007.

Slater, Don. AZEVEDO, Dinah de Abreu. **Cultura do consumo e modernidade** - São Paulo: MJ Livros, 2001.

Solomon, Michael R.. **O comportamento do consumidor : comprando, possuindo e sendo.** 5.ed - Porto Alegre: Bookman, 2002.

Uderhill, Paco. **Vamos às compras : a ciência do consumo** - São Paulo: Campus, 1999.

Villaca, Nizia; Castilho, Kathia. **O novo luxo.** São Paulo: Ed. Anhembi Morumbi, 2006.

Site da ABRASCE – Associação Brasileira dos Shoppings Centers. Disponível em: <<http://www.portaldoshopping.com.br>> Acesso em 10/06/2010



Site da ABRAVEST – Associação Brasileira do Vestuário. Disponível em:
<<http://www.abraviest.org.br/>> Acesso em 10/06/2010

Site da Revista Empreendedor. Disponível em : <<http://www.empreendedor.com.br/>> Acesso em 10/06/2010

O CONSUMO DO JEANS SOB O IMPACTO DA CULTURA JUVENIL

Nohele Silveira Albieri¹
Maria Eduarda Guimarães²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design de moda com Habilitação em Modelagem; Bolsista do Senac; nohele.sa@gmail.com

²Professora Maria Eduarda Guimarães do Centro Universitário Senac; maria.eaguimaraes@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, corpo e sociedade

Projeto: O consumo do jeans sob o impacto da cultura juvenil

Resumo

A calça *jeans* é uma peça democrática, pois foi criada para atender as necessidades de um vestuário com maior durabilidade para a classe operária. Mas no decorrer de seu uso pelas décadas e pelo mundo começou a ganhar a aprovação das classes média e alta, principalmente entre os jovens. A pesquisa a seguir propõe analisar, as ligações entre o comportamento da cultura juvenil e o consumo do jeans no decorrer da década de 1970.

Palavras-chave: consumo, jeans, cultura jovem, ditadura militar

Abstract

The jeans pants are a democratic clothes pieces, because they are created to attend the necessities of a clothes with a bigger durability to worker class. But in the course of their wearing by the ages and by the world they starts to win the approbation of the middle class, principally between the young people. The search proposes to analyse through of the publicity's study in the ages 1970-1990, which of ways the jeans's publicity VISAVA to reach the young people. And what impacts this had in its consumption and in the consumption of Brazilian young culture.

Keywords: consumption, jeans, publicity, young culture,

1. Introdução

A pesquisa mostrará as mudanças que houveram no mundo, que levaram à mudanças de valores e estímulo ao consumo do jeans pelos jovens nos anos 70.

2. Objeto da pesquisa

Análise dos motivos que levaram os jovens a consumir em grandes escalas, a calça jeans nos anos 70.

3. Metodologia

Pesquisa bibliográfica através de livros e periódicos acerca do comportamento da sociedade, com foco na cultura juvenil e do consumo dos mesmos, no decorrer dos anos 70, acontecimentos históricos e comportamento da indústria da moda e têxtil do período.

4. Resultados e discussão

Conhecido como uma época de revolução cultural, e domínio da contracultura, tanto no Brasil quanto no resto do mundo, os anos 70 foram definitivos para a consolidação de uma cultura juvenil. Sendo essa consolidação de grande repercussão no consumo em massa e da produção de, cada vez mais, produtos específicos para essa geração em constante crescimento.

Este período no Brasil é conhecido como um período de grande crescimento econômico e forte repressão das liberdades dos cidadãos.

Foi neste contexto que começou a surgir uma cultura jovem fortemente associada ao consumo. E essa emergência do jovem como um segmento do mercado está ligado com mudanças nas relações entre as gerações e de uma revolução cultural. Essas mudanças dizem respeito à mudança nas relações entre os sexos e as gerações. Com essas mudanças, os conceitos de liberdade e prazer vêm à tona.

De acordo com Hobsbawm, uma das grandes novidades da cultura juvenil, foi seu internacionalismo, que contribuiu para espalhar os estilos e comportamentos ao redor do mundo. Isso fez com que o comportamento dos jovens em relação ao consumo chegasse às massas.

Este maior consumo da calça jeans está também ligado a melhoria das tecnologias da indústria têxtil brasileira. E foi nesta época, que “os grandes estilistas internacionais aderem à industrialização e à massificação, passando a colocar suas etiquetas no *prêt-à-porter*” (SCAVALCANTI, 2004, p.105) e “assim, começam a ser industrializadas as roupas de famosos criadores de moda” (CAVALANTI, 2004, p.105) e esta “inovação proporcionou ao País acesso a novas tecnologias, tendências internacionais e, sobretudo, maior exigência com relação a cuidados e técnicas de elaboração dos produtos” (CAVALCANTI, 2004, p.105).

5. Conclusões

As revoluções nos costumes tiveram impacto direto no comportamento da cultura juvenil da década de 70, assim como os fatos políticos, históricos e econômicos. O incentivo a indústria têxtil, a ligação entre as culturas, principalmente na busca de referências de vestuário, e comportamento da cultura norte-americana pelos brasileiros, fez da calça jeans um ícone da juventude dos anos 70. Nessa época, a cultura juvenil vivia um momento de transição de valores, assim como o choque se seus valores em comparação com os valores de seus pais. Os jovens possuíam uma ânsia de viver e de ter prazer em suas atividades.

Com isso as publicidades tanto de jeans, como de outros produtos, buscava igualar sua linguagem com a dos jovens, usando gírias e afirmando que *jeans*, juventude e moda estavam ligados. As marcas afirmavam que usando um *jeans* a pessoa já ficava jovem. Como se o *jeans* fosse uma peça exclusivamente para o público juvenil.

Elas mostravam também jovens sempre curtindo a vida, como por exemplo, aproveitando a natureza, viajando, conversando com amigos e/ou namorados. Com isso passavam a idéia de liberdade, descontração, alegria e de curtidão da vida ao máximo. Além da idéia de o jeans ser indispensável, pois ele acompanharia o usuário em todos os momentos, no colégio, na festa, no parque, etc.

Algumas marcas, como por exemplo, a US Top, retomavam sempre em suas publicidades que seus produtos eram autênticos, únicos, exclusivos e tinham um ótimo padrão de qualidade.

Referências

ACAR, Eliana. **Design de Moda Pós-Moderno: O jeans como referência**. 2009. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi, 2009.

BAHIANA, Ana Maria. **Almanaque dos anos 70**. Rio de Janeiro, Ediouro, 2006.

CARMO, Paulo Sérgio do. **Culturas da rebeldia: a juventude em questão**. São Paulo : Editora SENAC São Paulo, 1991.

CAVALCANTI, Maria Helena Estellita. HUMBERG, Mario Ernesto. **Santista têxtil: uma história de inovações, 75 anos**. São Paulo: CLA Comunicações, 2004.

DIAS, Lucy. **Anos 70: enquanto corria a barca: anos de chumbo, piração e amor: uma reportagem subjetiva**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2004.



FIGUEIREDO, Anna Cristina Camargo Moraes. **Liberdade é uma calça velha, azul e desbotada: Publicidade, Cultura de Consumo e Comportamento Político no Brasil (1954-1964)**. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

HOBSBAWN, Eric. SANTARRITA, Marcos. **Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JENB, Heike. O vestir na história: estilos retrô e a construção da autenticidade na cultura jovem. **Fashion Theory**. São Paulo, p. 21-37, dezembro 2004.

LURIE, Alison. **A linguagem das roupas**. Rio de Janeiro/; Rocco, 1997.

MENDES, Valerie. Haye, Amy de la. BORGES, Luís Carlos. **A moda do Século XX**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MIRA, Maria Celeste. **O leitor e a banca de revistas: a segmentação da cultura no século XX**. São Paulo: Olho d'Água/Fapesp, 2001.

NAPOLITANO, Marcos. **Cultura Brasileira: utopia e massificação(1950-1980)**. São Paulo: Contexto, 2001.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos: história, tramas, tipos e usos**. São Paulo: Editora SENAc São Paulo, 2007.

Sinditêxtil-SP. **A história da indústria têxtil paulista = The history of the São Paulo textile industry**. São Paulo: Sinditêxtil-SP, 2007.

O VISUAL KEI E O BRASIL

Mariana Aparecida Esteves¹
Maria Eduarda Araujo Guimarães²

¹Estudante do Curso de Design de Moda, habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac. 26.mari@gmail.com

²Professora do Centro Universitário Senac. madu@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Moda, corpo e sociedade

Projeto: A rua e a moda: estilo de vida, identidade e consumo

Resumo

Estuda-se as adaptações “brasileiras” feitas do estilo japonês em voga nos anos 80, o Visual Kei. O Visual Kei brasileiro – mais considerado uma referência de estilo do que uma tribo urbana propriamente dita - possui algumas características bastante peculiares no âmbito do vestuário, comportamento, formas de divulgação do estilo e relação entre os integrantes, que ocorre, quase unicamente até, na rede. A rua agora é apenas uma parte pequena do cenário em que esses indivíduos inserem-se. A intenção é pesquisar sobre isso e, principalmente, caracterizar o vestuário (acompanhado de acessórios, cabelo, lugares frequentados, etc.) atrelado às inspirações japonesas correspondentes.

Palavras-chave: moda, Visual Kei, j-rock, Japão, comportamento

Abstract

It's studied the brazilian adaptations made of Japanese style in vogue in the '80s, Visual Kei. The Brazilian Visual Kei - More considered as a style reference than an urban tribe itself - has some very peculiar features in clothing, behavior, forms of dissemination of the style and relationship among members, which occurs almost exclusively in network. The street is now just a small part of the scene in which these individuals are inserted. The intention is to research on that and, mainly, to characterize the clothing (with accessories, hair, frequented places, etc...) tied to corresponding Japanese inspirations.

Keywords: vogue, Visual Kei, j-rock, Japan, behavior

1. Introdução

O projeto tem como ponto de partida o Visual Kei, movimento musical ocorrido nos anos 80 no Japão, onde bandas de rock decidiram englobar aspectos do Glam Rock aos seus visuais, adquirindo uma imagem “sexualmente ambígua”: maquiagem, salto alto, saias, além da chuva de informações na composição de todo o look, com trajes bastante trabalhados e muitos acessórios. Existe uma preocupação muito grande com esse caráter – fazendo jus ao nome Visual Kei -, que muitas vezes é particularizado nos videoclipes e nas temáticas dos shows e turnês. Pode-se dizer que cada membro expressa seus sentimentos compostos pelas músicas através do visual que produz.

O Brasil, por sua vez, possui uma forte ligação com o Japão, ocorrida desde as primeiras imigrações japonesas, em 1895 (HANDA, 1987). O Bairro da Liberdade serviu, e ainda serve, como um portal onde a troca de informações culturais entre as duas nações é feita. Hoje, além



Imagem 1: Banda Visual Kei
Due'le Quartz.
Fonte: Id-Japan

disso, há a grande e principal contribuição da internet, que leva as informações em minutos e possui imenso poder de disseminação de novidades. Com isso, o Visual Kei inseriu-se no contexto brasileiro e sua imagem extravagante atrai o olhar de muitos jovens, que “praticam” à sua maneira o Visual Kei.

2. Objeto da pesquisa

Este projeto tem como objeto de pesquisa a versão brasileira do Visual Kei – estudada na cidade de São Paulo no âmbito da rua, mas em toda a rede, livre de barreiras geográficas -, tanto no que diz respeito aos seus vínculos com o original japonês, como também relacionado aos aspectos desenvolvidos e adaptados pelos integrantes, livres da influência direta dos japoneses.

3. Metodologia

Para realização do projeto, foi utilizada a leitura da bibliografia de base (sociologia e antropologia) para a construção de um repertório acerca do assunto abordado. Depois, seguiu-se com pesquisa de campo: entrevistas, visita ao Bairro da Liberdade, na cidade de São Paulo, e pesquisa em redes sociais em que o público estudado se relaciona.



Imagem 2: Meninas fazendo cosplay de dois dos integrantes da banda japonesa The Gazette. Evento Animes Dreams, 2010. Fonte: Acervo

4. Resultados e discussão

É difícil definir exatamente quem são os representantes brasileiros e atuais do Visual Kei, por ser bastante disperso e confuso. Quanto aos recortes, sexo, faixa etária e classe social não são exatamente recortes vitais, embora o poder de compra influencie muito na aquisição de acessórios e roupas próprias do estilo. De uma maneira geral, os Vk's (abreviação para Visual Kei, adotada pelos integrantes do estilo) são admiradores da música (j-rock) e do visual das bandas japonesas de mesmo nome. Gostam do exagero e das criativas sobreposições, assim como gostam também da atitude carregada de signos, quase teatral, dos membros das bandas. Pode-se dizer que os adeptos brasileiros do Visual Kei são totalmente seduzidos pela “máscara” que os japoneses vestem ao interpretarem sua música.

Ao se vestirem de maneira semelhante e se reunirem em grupos, seja na Liberdade ou em eventos de mangá e anime, os jovens sentem-se como seus ídolos de lá, adquirem uma nova postura, um novo jeito de falar, transformam-se num verdadeiro personagem.

É claro que existem as divergências. Por não ser um estilo claramente estabelecido, dentro das redes virtuais de relacionamento entre os admiradores do Visual Kei acontecem discordâncias. Por isso, fez-se relevante uma divisão superficial

dos tipos de Vk's: os não-visuais (são os fãs da música Visual Kei. Não se utilizam de nenhum atributo de estilo, sob alegação principal de o estilo em questão ser puramente musical, e não uma tribo urbana), os visuais (é o tipo mais conhecido, apesar de estar em menor número. Trata-se dos fãs que acreditam no Visual Kei como uma forma de se expressar no âmbito da roupa, e são geralmente adolescentes) e os parcialmente visuais (são a maioria, e a principal característica é: independentemente se há preocupação ideológica ou a total compreensão do que foi o movimento no Japão, estes indivíduos carregam diariamente algo que os faça lembrar seus ídolos Vk, como cortes de cabelo, maquiagem, algumas peças de roupa, pois consideram que o importante é que eles se reconheçam e se comuniquem entre si com apenas alguns aspectos relacionados aos artistas).

5. Conclusões

Através do que foi apresentado até agora, pode-se concluir que, primeiramente, o Visual Kei não se trata de uma tribo urbana – até mesmo porque este é um termo de difícil definição e acarretaria em uma série de outras pesquisas – mas pode ser chamado de modismo. Mesmo que haja preconceitos em relação ao Visual Kei brasileiro, e mesmo que não seja uma referência muito difundida e conhecida na cultura nacional, ou mesmo paulista, a principal característica do mesmo é a vontade dos membros de se igualar aos seus ídolos japoneses, líderes das bandas de Visual Kei (e mesmo outras categorias do j-rock).

É coerente dizer que ainda que o Visual Kei brasileiro seja uma referência de estilo bastante translúcida em sua definição, com muitas variações entre os integrantes, e mesmo assim pode ser considerada - através daqueles que se utilizam da carga imagética, ou pelo menos parte dela, do Visual Kei japonês - parte do cenário jovem que desafia a sociedade através da moda, provavelmente nada disso seria possível, ou não ocorreria em um nível tão abrangente, se não fosse pela rede e seu já discutido alto grau de disseminação nas massas.

Referências

MENDES, Valerie; HAYE, Amy de la. **A moda no século XX**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BOLLON, Patrice. **A moral da máscara**. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

BARRAL, Étienne. **Otaku: os filhos do virtual**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2000.

WILSON, Elizabeth. FREIRE, Maria João. **Enfeitada de sonhos: moda e modernidade**. Lisboa: 1985.

FRAGA, Danilo. **Glam Rock**. Dicionário do rock. Disponível em: <<http://www.petcom.ufba.br/dicionario/glam.html>>. Acesso em: 17 nov. 2009, às 19:18:25

Visual Kei. Fashion Bubbles. Disponível em: <<http://www.fashionbubbles.com/2008/visual-kei/>>. Acesso em: 6 nov. 2009, às 21:34:54

Visual Kei. Sake com sal: o melhor do Japão. Disponível em: <<http://sakecomsal.com.br/visual-kei.html>>. Acesso em: 6 nov. 2009, às 21:45:12

FIGUEIREDO, Danilo José. **Japão: de suas origens à restauração Meiji**. Revista Klepsidra. Disponível em: <<http://www.klepsidra.net/klepsidra4/japao.html>>. Acesso em: 7 nov. 2009, às 18:05:14

Imigração Japonesa no Brasil. Disponível em: <<http://www.imigracaojaponesa.com.br/nossahistoria.html>>. Acesso em: 7 nov. 2009, às 19:20:03

Bairro da Liberdade. SampaArt. Disponível em: <<http://www.sampa.art.br/bairros/liberdade/>>. Acesso em: 7 nov. 2009, às 20:46:23

ORGANIZAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO DE RECONSTITUIÇÃO DO BALLET TRIÁDICO DE OSKAR SCHLEMMER

Evandro Cordeiro de Oliveira¹
Ernesto Giovanni Boccara²

¹Estudante do Curso de Design de Moda / Habilitação Estilismo ; Bolsista do Senac;
cordeiro.evandro@gmail.com

²Professor do Centro Universitário Senac
ernesto.gboccara@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Arte / Corpo e Indumentária

Projeto: Reconstituição do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer

Resumo

Oskar Schlemmer, um dos principais mestres de forma da Bauhaus, criou o balé triádico em 1912, realizando a primeira apresentação em 1922, considerado o primeiro espetáculo de dança abstrato já concebido, e que vem sendo reconstituído desde 2006 pelo Senac. Este projeto visa a complementação da reconstituição dessa importante referência do pensamento estético construtivista através do registro e da documentação do material desenvolvido, que inclui os experimentos e os figurinos finalizados.

Palavras-chave: triádico, reconstituição, figurino, documentação, registro

Abstract

Oskar Schlemmer, a major form of the Bauhaus masters, created the Triadic Ballet in 1912, making the first presentation in 1922, considered the first abstract dance performance ever conceived, and that has been reconstituted since 2006 by Senac. This project aims to complement the rebuilding of this important reference constructivist aesthetic thought through registration and documentation of the developed material, which includes experiments and final costumes.

Keywords: triadic, reconstitution, costume design, documentation, record

1. Introdução

Oskar Schlemmer é considerado o mediador entre os extremos conceituais e estéticos da escola Bauhaus, capaz de interpretar as controvérsias entre os seguidores do Romântico-tardio, como Johannes Itten, e o Construtivismo, de László Moholy-Nagy. Seu trabalho no teatro com a classe "O Ser Humano" é sua contribuição mais original, por apresentar soluções para a problemática entre o espiritualismo radical e a utopia tecnológico dos construtivistas e sua preocupação com a representação do homem enquanto a grande metáfora do artista é observado em suas esculturas, pelos significados simbólicos e pela qualidade metafísica e pela psicologia dos meios plásticos elementares. Sua obra conta com referência do teatro de marionetes relativo às teorias de Heinrich von Kleist, cujo ensaio "Concerning the Marionete Theatre" (1798) empregava o modo de vida idealizado por figuras controladas por cordas como a metáfora da perfeição e da inocência do comportamento humano. Essa ideia de um teatro que elimina o autor do texto literário em favor do encenador, explorando, trabalhando e forjando a matéria corporal num movimento contrário ao teatro que se consumia tentando reproduzir a realidade, estava em total sintonia com o modernismo.

2. Objeto da pesquisa

O projeto de reconstituição do Balet Triádico de Oskar Schlemmer foi iniciado no Senac em 2006, aproximando o material teórico histórico às experimentações práticas registradas, apontando questionamentos articulados com o corpo, o vestir e o espaço. A reconstituição histórica e a execução foram realizadas desde fevereiro de 2007, no Laboratório Experimental de Moda e Arte com o apoio da Oficina de Design do Campus Senac em Santo Amaro, dentro do Projeto Figurino deste ano. Nestes locais foram feitos os exames de filmes, publicações, livros, o próprio diário de seu criador, fotos de época e troca de informações com outros pesquisadores, bem como a reprodução de forma fiel dos 18 figurinos que fazem parte do original, dentro de suas fundamentações conceituais de origem, de suas formas, do emprego dos materiais da época e possíveis adaptações com materiais atuais. O vasto material de documentação obtido foi organizado e o registro dos experimentos com figurino, cenário e balé, é muitíssimo rico para estudo no campo da moda, da modelagem e da conseqüente elaboração do espetáculo.

3. Metodologia

A reconstituição do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer tem a importância de pesquisar conceitos, procedimentos criativos e execução com pesquisas de materiais, estruturação de formas geométricas correlacionadas como o corpo humano, com o objetivo de evocar aspectos da pedagogia Bauhaus para os participantes e rememorar uma estética consagrada e fundamental para a história do Design. Em uma visão oposta a acervos-depósitos onde documentos estão estáticos, sem divulgação ou sem possibilidade de serem socializados com maior profundidade por parte do público, o produto final do projeto após a apresentação do espetáculo em forma de livro se prestaria, de forma integral, a registrar o trabalho desenvolvido e possibilitar outras reconstituições, por valorizar e detalhar a obra de maneira fundamentada. A produção gráfica leva em conta os atributos desenvolvidos pela Escola Bauhaus presentes e identificáveis no trabalho construtivista do designer Alexandre Wollner, figura responsável pela disseminação do design gráfico no Brasil, que estudou na Escola Superior da Forma em Ulm, na Alemanha, surgida com alguns ex-professores da Bauhaus.

4. Resultados e discussão

Foi realizada a catalogação do material produzido desde a etapa de pesquisa de materiais, análises de formas e desenhos, bem como o registro da evolução do trabalho das diversas oficinas e disciplinas envolvidas entre design, arte e moda. Para este projeto, os figurinos foram desenvolvidos a partir de ilustrações feitas em 3D, que posteriormente foram modeladas em isopor ou estruturadas em fibra de vidro. O material recolhido foi organizado e separado de acordo com a data de obtenção, autoria e sua interferência no processo, bem como o arquivo pessoal de algumas pessoas envolvidas, como bailarinos e alunos que participaram na produção de peças específicas. As referências cruzadas em diversas línguas como alemão (obras referentes ao trabalho desenvolvido por Oskar Schlemmer e da Bauhaus, obtidos em cooperação com o Instituto Goethe de São Paulo), inglês (desdobramento da escola de Bauhaus) e espanhol (primórdios do design latino americano e a influência do design europeu na construção do design gráfico brasileiro) foram utilizados como fonte de informações pertinentes para auxiliar a construção dos figurinos e situar o repertório imagético em uma linha de tempo coerente. Como os originais onde foram baseados todos os desenvolvimentos eram apenas um vídeo de reconstituição e fotografias que demandam interpretações por não terem descrição apurada, consideramos que o resultado, mesmo que tenha recebido intervenções, está muito próximo ao original pré-concebido, com o cuidado de elaborar um texto final que respeita o registro bibliográfico utilizado nos diversos documentos pesquisados.

5. Conclusões

O projeto de reconstituição em termos de estruturação conceitual e estética, além da organização do material concebido por meio da pesquisa dos materiais de época e sua relação com a coreografia efetuada; da pesquisa e do esforço de todos os envolvidos; das leituras

obrigatórias e do acompanhamento da execução da modelagem; das entrevistas efetuadas com bailarinos e alunos que passaram pelo projeto e dos encontros periódicos dos grupos operacionais para a troca de informações, contempla a confecção preliminar de um esboço do que será o registro final de todo o trabalho efetuado. Com a ajuda dos professores e pesquisadores da história da arte do século XX e estudiosos do trabalho de Schlemmer e de respostas que ainda estão por vir por parte de associações e organizações que foram contactadas e ainda não ofereceram retorno, o projeto encontra-se em fase final de complementação, com o acréscimo do registro da apresentação realizada em 2010.

Referências

- AGRA, Lucio – História da Arte do Século XX – idéias e movimentos, São Paulo, 2004
- BELTRAME, Valmor – Animar o Inanimado. A formação profissional no teatro de bonecos. Tese de Doutorado. ECA/USP, 2001
- Falkembach, Maria Fonseca - Dramaturgia Do Corpo E Reinvenção De Linguagem: Transcrição De Retratos Literários De Gertrude Stein Na Composição Do Corpo Cênico – Florianópolis, 2005
- PARENTE, José Oliveira - Preparação Corporal do Ator para o Teatro de Animação - Uma Experiência - São Paulo, 2007, p. 24-25
- WHITFORD, Frank – Bauhaus, World of Art, Thames & Hudson, 1984, p. 80-90, 180-191
- Urssi, Nelson José - A Linguagem Cenográfica - São Paulo, 2006
- Rocha, Polyanna Morgana Duarte de Oliveira - Intervenção Contra-Institucional como Guerrilha Estética, 2006
- Wick, Rainer – Pedagogia da Bauhaus – Martins Fontes, 1989 – pp359-406
- Schlemmer, Oskar - "Gestaltungsprinzipien bei der malerisch-plastischen Ausgestaltung des Werkstattgebäudes des Staatlichen Bauhauses Weimar" [Visual Design Principles for the Bauhaus Workshop Building in Weimar] in: Das Kunstblatt (Potsdam) 7, 1923, p. 340
- Wollner, Alexandre - Design Visual – 50 Anos, Cosac & Naif, 2003
- Beautiful Noise - Directions in Eletronic Music - ele-mental.org, 2003
- Tratado General de Tipografía, 1950
- ROCHA, Polyanna Morgana Duarte de Oliveira - dissertação de Intervenção Contra-Institucional como guerrilha estética, pp20, 2006
- ZAMBONI, Silvio – A Pesquisa em Arte – Um paralelo entre arte e ciência – Editora Autores Associados, São Paulo, 2001

OS PROBLEMAS E AS SOLUÇÕES AO REPRODUZIR O BALLETT TRIÁDICO DE OSKAR SCHLEMMER

Fernanda Carminholli Visconti¹
Ernesto Giovanni Boccara²

¹Estudante do Curso de Bacharelado em Design de Moda Habilitação em Modelagem; Bolsista do Senac;

fernandavisconti@uol.com.br

²Professor do Centro Universitário Senac;

ernestogboccara@terra.com.br

Linha de Pesquisa: Moda, Cultura e Arte.

Projeto: A reconstituição do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer na Bauhaus (1917-1933); Segunda etapa.

Resumo

Estudo dos problemas e das soluções encontradas no decorrer da execução da reprodução do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer, sendo confrontados e demonstrados os problemas, o porquê deles terem ocorrido, e as soluções apresentadas. Como o Ballet original foi feito em outra época ocorre à dificuldade de se trabalhar com o mesmo material, causando assim outros problemas.

Palavras chave: Problemas, Soluções e Materiais.

Abstract

Study of problems and solutions encountered during the execution of the reproduction of Triadic Ballet by Oskar Schlemmer, been confronted and demonstrated the problems, why they occurred, and the solutions presented. Because the original ballet was made in another era is the difficulty of working with the same material, thus causing other problems.

Keywords: Problems, Solutions and Materials.

1. Introdução

Apresentar os figurinos realizados em todo o decorrer do projeto, seus problemas e soluções, e um breve esclarecimento sobre a versão original de seu criador Oskar Schlemmer. Assim como os processos de confecção dos figurinos realizados na reprodução do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer proporcionado pelo Centro Universitário Senac, tendo em vista a preocupação de esclarecer os materiais, para que o processo de entendimento da reprodução se torne mais fácil.

2. Objeto da pesquisa

Estudo dos problemas, e das soluções ao reproduzir o Ballet Triádico de Oskar Shlemmer, e com isso mostrar as diferenças de contexto de duas épocas distintas e separadas por grandes revoluções, e por isso ocorrem mudanças de materiais e surgem dificuldades de realizar a reprodução dos figurinos, e com elas novas soluções, colaborando assim para a análise dos materiais disponíveis nos dias de hoje e como isso pode influenciar a confecção dos figurinos colaborando com as próximas reconstituições deste ballet ou de outros que apresentem materiais semelhantes.

3. Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa foi à análise e acompanhamento dos figurinos em andamento e dos figurinos antes confeccionados da reprodução do Ballet Triádico; para isso foram feitas buscas bibliográficas e históricas, situando os materiais utilizados para esta reprodução. Também foi utilizada a pesquisa de campo, com os participantes da reprodução do Ballet Triádico.

4. Resultados e discussão

O Ballet Triádico de Oskar Schlemmer é considerado um dos primeiros espetáculos de dança totalmente abstrato. O Ballet é uma tríade de figurino, dança e música; e três fases de cenários. No total são doze danças sendo dançadas por três pessoas, duas ou uma, com um total de vinte figurinos. Os figurinos são confeccionados em partes com formas rígidas e em partes com roupas acolchoadas.

A reprodução do Ballet Triádico de Oskar Schlemmer proporcionada pelo Centro Universitário Senac, é composta por dezenove figurinos, sendo dezessete figurinos distintos; apesar de o ballet original ter vinte figurinos o projeto resolveu eliminar uma bailarina, pois esta era muito parecida com um outro figurino.

Em todo o processo foram encontradas diversas dificuldades e foram buscadas soluções diferenciadas para que o produto final apresentasse os efeitos desejados. Os figurinos realizados serão discriminados quanto a sua composição e sua intitulação:

Bailarina - Composto por saia e chapéu rígidos; conjunto de braços, pernas e corpo acolchoados e cobertos por malha e/ou neoprene; luva sem dedo branca; sapatilha de ponta para *ballet*; e máscara de cor branca.

Cabeção - Composto por uma peça de material rígido de polipropileno, com detalhes de isopor coberto por malha vermelha e bolas de madeira; calça, blusa e ombreiras, acolchoadas coberta com malha e neoprene; calça externa de placa de acetato coberta com neoprene; e sapatilha preta.

Homem de lata - Composto por calça de neoprene amarelo; blusa rígida e coberta de neoprene azul; braços, saiote e gola também rígidos e cobertos de neoprene branco; sapatilha branca; luva sem dedo branca; e máscara dourada.

Boneca de pano - Figura composto por corpo, perna e braço revestidos em malha, e/ou neoprene branco com bolas vermelhas; calça coberto de neoprene branco; saia rígida; sapatilha preta; luva branca sem dedo; chapéu de neoprene preto; e máscara branca.

Homem gota - Composto por corpo revestido com neoprene branco e com bolinhas pretas, e pernas com neoprene branco apoiada por uma bóia revestimentida de neoprene amarelo; os braços são esferas rígidas laranja e azul; sapatilha branca; e máscara branca.

Arlequim - Composto por corpo, braço e perna com processo de *bourage*, com acabamento em neoprene colorido; chapéu de neoprene colorido; sapatilha branca e vermelha; luva de dedo branca; e máscara feita com *papier collé*.

Mulher Concha - Composto por corpo, braços revestidos com malha e/ou neoprene; calça e manga com revestimento de neoprene e malha creme; e *corset* de neoprene vermelho e amarelo; saia revestida com tecido leve e franzido também na cor creme; sapatilha branca; luva sem dedo branca; chapéu de neoprene amarelo e vermelho; e máscara branca.

Galante - Composto por braços, pernas e corpo revestidos em neoprene cinza e branco; máscara prateada; luvas sem dedo e sapatilha branca.

Sanfona - Composto por braços, pernas e corpo revestidos em malha branca; o corpo tem um colete feito de *voile* creme; chapéu de cavalinha branca; sapatilha branca; luva sem dedo branca; máscara branca; e saia de malha

Colorido - Composto por blusa e colete revestido com neoprene preto rígida; manga e calça acolchoada, e revestida de neoprene preto com acabamento de rolinho de neoprene colorido; bóia feita de neoprene branco; chapéu de neoprene branco; máscara branca; e sapatilha branca e bastões amarelos de madeira.

Mulher bola - Composto por blusa, calça e manga revestido com malha e neoprene vermelho; saia de material rígido branco com bolas coloridas; chapéu de material rígido branco com bolinhas coloridas; sapatilha branca; máscara branca; e luva sem dedo branca.

Mandarim - Composto por manga, blusa e calça revestido com neoprene branco, e blusa revestida por rolinhos de neoprene colorido; saiote preto de material rígido; chapéu de rolos de neoprene; luva preta de dedos; sapatilha vermelha e azul; máscara branca e pratos dourado.

Mulher espiral - Composto por saia rígida preta, e detalhes de isopor branco; blusa, mangas e pernas, revestidas com neoprene e/ou malha preta; chapéu de material rígidos branco e detalhes de bolinhas de isopor; luva branca sem dedo; sapatilha preta; máscara branca; e detalhe do braço igual à saia.

Guardião (A e B) - Este é um dos figurinos duplos, eles são compostos por escudo e corpo de madeira; máscara prata; acessórios rígidos prateados; sapatilha preta; e macacão de malha.

Homem gaiola (A e B) - Assim como o Guardião, o Homem gaiola também tem seu par, e são compostos por calça de neoprene preto; estrutura do corpo e pescoço revestida com folhas de ouro; chapéu rígido coberto com folhas de ouro; detalhe nas pernas, feito com fios elásticos; sapatilha preta; máscara branca; e luvas de dedo pretas.

Mulher com aros - Composto por macacão de neoprene; cinto e chapéu com aros de arame; detalhes brancos; luva branca sem dedo; sapatilha de ballet com ponta; e máscara branca.

Homem Picasso - Figurino composto por macacão preto, pernas rígidas uma preta e uma branca e colete preto todos revestidos em neoprene; adereços rígidos dos braços sendo um branco e um dourado; escudo rígido branco; sapatilha preta; e cabeça vermelha e bege feita.

5. Conclusões

Com essa pesquisa e análise pude observar e organizar o que cada figurino tem em seu processo e por quais peças é composto, bem como os problemas, porque eles ocorreram e quais foram às soluções encontradas; com todos esses itens explicados será mais fácil fazer as comparações dos materiais utilizados por Oskar Schlemmer em seu Ballet Triádico original e pela reprodução do Ballet Triádico proporcionada pelo Centro Universitário Senac. Também ajudou a entender melhor alguns problemas ocorridos, facilitando assim a explicação das soluções encontradas, que por ventura pode ajudar em outras reproduções do Ballet Triádico ou em qualquer outra reprodução.

Referências

AGRA, Lúcio. **Pelestra, Ballet Triádico**. São Paulo, 2007.

BOCCARA, Ernesto giovanni; CARVALHO, Agda. **Artigo: A Plasticidade e o Design na Reconstituição dos figurinos do Ballet Triádico**.

GOLDBERG, Rose Lee. *A Arte da Performance*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SCHLEMMER, Oskar. **Escritos sobre Arte: Pintura, Teatro, Ballet**. Cartas y Diários. Barcelona, 1977.