7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

Anais

ISSN 2176 - 4468

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Senac

Anais do VII Congresso de Iniciação Científica, Tecnlógica e Artística

15 de Agosto de 2012

Centro Universitário Senac

Ficha Catalográfica Elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário Senac

C749a Congresso de Iniciação Científica do Centro Universitário Senac (7. : 2012: São Paulo, SP.)

Anais do VII Congresso de Iniciação Científica do Centro Universitário Senac – VI CIC/ Centro Universitário Senac – São Paulo, 15 de agosto de 2012.

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 GRADUAÇÃO E PESQUISA

Diretor Eduardo Mazzaferro Ehlers

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE PESQUISA

Coordenadora Luciana Mara Ribeiro Marino

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Profª Emília Satoshi Miyamaru Seo

COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

Profº Romero Tori

COMITÊ INSTITUCIONAL DE PESQUISA

Dr. Eduardo Mazzaferro Ehlers

Profa. Dra. Emília Satoshi Miyamaru Seo

Dra. Luciana Mara Ribeiro Marino

Profa. Dra. Maria Eduarda Araujo Guimarães

Profa. Dra. Mariana Malvezzi

Profa. Dra. Myrna de Arruda Nascimento

Profa Dra. Mônica Bueno Leme

Prof. Dr. Romero Tori

ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Diretoria de Graduação e Pesquisa

Coordenação Institucional de Pesquisa

Coordenação Institucional de Iniciação Científica

COMISSÃO EXECUTIVA DO EVENTO

Adailton Ferreira de Souza Junior

Adriana Morelato

Danielle Batista

Profa. Emilia Satoshi Miyamaru Seo

Luciana Mara Ribeiro Marino

Pollyana Roberta Sabino dos Reis

Prof. Romero Tori

APRESENTAÇÃO

A sétima edição do Congresso de Iniciação Científica, Tecnlógica e Artística do Centro Universitário Senac (VII CICTA), ocorrida no dia 15 de agosto de 2012, 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 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.

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

O VII CICTA apresentou um total de 71 trabalhos científicos desenvolvidos por graduandos dos cursos do Centro Universitário Senac no período de agosto de 2011 a julho de 2012. Após uma rigorosa avaliação, por parte dos comitês interno e externo, os 5 premiados foram anunciados no dia 17 de agosto de 2012. 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 18 bolsas PIBITI aos nossos alunos, que aliadas ao apoio oferecido pelo Centro Universitário Senac, na forma de 72 bolsas institucionais, recursos humanos e infra-estrutura, contribuiu para o sucesso do programa de iniciação científica, cujo momento maior é representado por 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 2013, a qualidade do conteúdo deste VII CICTA.

Coordenação Institucional de Iniciação Científica

Centro Universitário Senac

PROGRAMAÇÃO

- **9h às 10h** - Credenciamento e assinatura do termo de compromisso
- **10h às 10h30** - Cerimônia de abertura e de outorga de alunos ingressantes
- **10h30 às 11h30** – Palestra: O aluno pesquisador e o trabalhador para o século XXI
  Profa. Dra. Claudia Coelho Hardagh
- **11h30 às 13h –** Intervalo
-
- **13h às 17h30 –** Apresentações orais dos projetos de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística - Processo 2011/2012

PREMIAÇÕES

SUSTENTABILIDADE
Aluno: Lucas de Carvalho Damas Rangel Rodrigues
Trabalho: Análise das interferências do trecho sul do rodoanel Mário Covas na produtividade hídrica da sub bacia do braço do Rio Grande na represa Billings
Professores Orientadores: Renato Arnaldo Tagnin / Benjamin Capellari

Menção Honrosa
Aluna: Nayla Aparecida Alves de Araújo
Trabalho: Identificações dos aspectos e impactos ambientais associados à cadeia produtiva de etanol a partir da cana-de-açúcar: contribuição para estabelecimento do perfil de desempenho ambiental por meio da técnica de Avaliação de Ciclo de Vida (ACV)
Professora Orientadora: Emilia Satoshi Miyamaru Seo

COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA E DESIGN
Aluna: Karine Pizza Herradon
Trabalho: Grelhas estruturais **-** forma, função, materiais e aplicação
Professora Orientadora: Valéria Cássia dos Santos Fialho

Menção honrosa
Aluna: Maria Stella de Oliveira Souza Braga
Trabalho: As ilustrações e o projeto gráfico de edições da obra lobatiana "Reinações de Narizinho"
Professora Orientadora: Célia Maria Escanfella

GESTÃO E TECNOLOGIA
Aluno: Fernando Angelo Carboni de Coelho
Trabalho: As múltiplas possibilidades de desenvolvimento de jogos digitais como ferramentas no ensino de matemática
Professora Orientadora: Danielle dos Santos Mingatos

Menção honrosa
Aluno: Alexandre Santos Gomes
Trabalho: Conteúdo em polegadas **-** Exploração de conceitos matemáticos em dispositivos mobile
Professora Orientadora: Danielle dos Santos Mingatos

CULTURA E COMPORTAMENTO
Aluna: Cintia Yumi Nakagawa
Trabalho: Medicina como arte e a moda como ciência - A importante contribuição para problemas dermatológicos
Professor Orientador: José Luis de Andrade

Menção Honrosa
Aluna: Thabata Gaco Koller
Trabalho: Comida de rua, registro fotográfico, aspectos culturais, sociais e urbanos
Professora Orientadora: Mônica Bueno Leme

Centro Universitário Senac

PIBITI – CNPq
Aluno: Leandro Santos Castilho
Trabalho: Holoface **-** Programação de Simulação de Interfaces Interativas
Professor Orientador: Romero Tori

Menção Honrosa
Aluna: Luiza Helena Rodrigues Gianesella
Trabalho: Sintaxe do vidro no design de mobiliário - Proposta de processos para a reciclagem do vidro de descarte
Professor orientador: Giorgio Giorgi Junior

ÍNDICE

SUSTENTABILIDADE

Gestão de resíduos em instituições de ensino superior	14
A formação do empreendedor sustentável e sua inserção no mercado de trabalho - Percepções dos gestores de empresas sustentáveis	16
Banco Mundial - Uma análise das políticas de financiamento voltadas ao desenvolvimento sustentável	20
Análise das interferências do trecho sul do rodoanel Mário Covas na produtividade hídrica da sub bacia do braço do Rio Grande na represa Billings	26
Análise da sintonia entre as estratégias, ecoeficiência e construção da marca do caso do Bradesco, "O Banco do Planeta"	30
A formação do empreendedor sustentável e sua inserção no mercado de trabalho - Percepções dos egressos do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental do Centro Universitário SENAC	33
Estudo de caso: Santa Catarina e os resultados do financiamento do banco Mundial	37

COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA E DESIGN

Moholy-Nagy: da nova percepção à nova ação de projetar	43
Elementos tipográficos: brasileiro e oriental do bairro da Liberdade da cidade de São Paulo	46
Estudo da forma na evolução dos sistemas estruturaos arquitetônicos	49
Multi-experiências de Flávio de Carvalho (em Design e Arquitetura)	54
Grelhas estruturais - Forma, função, materiais e aplicação.	58
Fotografias de objetos e apliques de edifícios da cidade de São Paulo	62
Sintaxe dos materiais plásticos no design de mobiliário	66
Letras na cidade: estudos comparados sobre paisagens tipográficas - As letras na obra do Escritório Técnico Ramos de Azevedo	69
Cadeira de rodas LLCC	72
As casas de Buckminster Füller: As experiências 4D E DYMAXION	75
Forma e estrutura na obra de Buckminster Füller: Tensegridade e cúpulas geodésicas	80
Estudos sobre design universal e tecnologia assistiva - uma abordagem ética	84
Instalação Artística: Universo Glauber	89
As ilustrações e o projeto gráfico de edições da obra lobatiana "Reinações de Narizinho"	92

GESTÃO E TECNOLOGIA

Conteúdo em polegadas - Exploração de conceitos matemáticos em dispositivos mobile	99
Desenvolvimento de jogos digitais para auxílio no ensino de matemática no ensino médio	104

As confluências entre Oriente Médio e Ocidente no campo da moda Brasil – Dubai e Líbano	108
Metodologia de projeto e mídias digitais	115
A fotografia computacional e suas possibilidades	118
O leitor imersivo e a inteligência coletiva no ciberespaço	122
As múltiplas possibilidades de desenvolvimento de jogos digitais como ferramentas no ensino de matemática	137
A música no metaverso - Criação de uma rádio on-line utilizando as ferramentas da plataforma Second Life	140
Moda e Religião - Um estudo do comportamento da mulher muçulmana no seu vestuário	148
O jogo eletrônico como ferramenta de auxílio no ensino da matemática	156

CULTURA E COMPORTAMENTO

Estudos aplicados sobre o balé triádico	160
O papel do rock nacional dentro da indústria cultural e de moda na década de 80	163
O acervo do balé triádico - Processos de trabalho	166
Roupa inclusiva - A deficiência física revelada	171
Levantamento e registro do acervo de cartazes da biblioteca Mário de Andradre	175
Suicidegirls – sociabilidade e expressão cultural na rede	178
Medicina como arte a moda como ciência - A importante contribuição para problemas dermatológicos	181
A intervenção da roupa inclusiva no esporte adaptado	189
A gatinha e a moda na revista capricho	200
A tropicália e suas maneiras	203
Mulheres que nasceram especiais	206
Os figurinos do balé triádico e seus detalhes de construção	210
Entre a necessidade e o desejo: Moda festa para deficientes físicos	213
O movimento emo no Brasil: Surgimento, popularização e ascensão de ídolos musicais através da web	219
O marido de madame - Retratos do poder feminino	222
Personagens da hospitalidade em São Paulo	225
Perfil dos anfitriões da escola de samba Mocidade Alegre	229
A comida de rua e o design industrial - Um movimento emergente que inspira a prática do projeto de produto	233
Comida de rua, registro fotográfico, aspectos culturais, sociais e urbanos	236

Centro Universitário Senac

PIBIT

Mídia, Moda e Religião – A influência do Islamismo na vestimenta da mulher muçulmana.	240
Sintaxe do vidro no design de mobiliário - Proposta de processos para a reciclagem do vidro de descarte	247
Memórias digitais: A aplicação da realidade aumentada na preservação dos espaços históricos	251
Holoface - Programação de Simulação de Interfaces Interativas	261
A memoria como potencial mediadora entre realidade virtual e física	264
Do instante ao momento decisivo - Reflexões sobre o momento fotográfico na fotografia computacional	276
Holoface: Modelagem de objetos tridimensionais interativos - Vídeo 3D: Da filmagem a veiculação à internet	284
Cadeira de Rodas LLCC	288
Realidade aumentada e a imaterialidade das camadas temporais na arquitetura da cidade	291
Elaboração de pão sem glúten	303
Desenvolvimento de mini torta com a utilização de farinha de soja e arroz em diferentes proporções: uma alternativa para celíacos	306
Elaboração, caracterização físico-química, microbiológica e aceitabilidade de massa de lasanha de trigo sarraceno associada com farinha de arroz	311
Elaboração e Caracterização físico-química e microbiológica de biscoito tipo cookie isento de glúten contendo farinhas de arroz e maçã	315

7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

Sustentabilidade

GESTÃO DE RESÍDUOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Camila Catarine Rodrigues Paulini [1]
Silvia Fazzolari Corrêa[2]

[1]Estudante do Curso de Engenharia Ambiental - Bolsista CNPq
camilapaulini@ig.com.br
[2]Professor do Centro Universitário Senac
silvia.fcorrea@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de Gestão para Sustentabilidade
Projeto: Gestão da Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior

Resumo

Instituições de Ensino Superior (IES) devem dar exemplos de uma gestão sustentável, divulgando boas práticas para professores, estudantes, funcionários e a comunidade em geral. Nesse sentido, este projeto se propôs a pesquisar o modo como IES brasileiras e internacionais realizam sua gestão ambiental, especialmente no que concerne aos resíduos sólidos. Para tanto, foram feitas pesquisas sobre Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) e sua aplicação, ao mesmo tempo em que se levantou as melhores universidades no mundo, na América Latina e no Brasil. Os resultados apontam para a utilização de várias ferramentas de gestão ambiental nas universidades, sendo que a obtenção de certificação não é o objetivo daquelas que implementam algum tipo de SGA.

Palavras-chave: gestão de resíduos, instituições de ensino superior, resíduos e universidades

Abstract
Higher Education Institutions (HEIs) should give examples of sustainable management, disseminating best practices for teachers, students, staff and the wider community. Accordingly, this project aimed to find how Brazilian and International HEIs perform their environmental management, especially regarding solid waste. Thus, it was made research on Environmental Management Systems (EMS) and its application, while raising up the best universities in the world, Latin America and Brazil. The results point to the use of various tools for environmental management in universities, and obtaining certification is not the goal of those that implement some type of EMS.

Keywords: waste management; Higher Education Institutions, waste and universities

1. Introdução

Segundo Tauchen e Brandli (2006) o desenvolvimento de uma consciência mais ecológica vem crescendo em diversos setores da sociedade, entre eles a educação envolvendo as instituições de ensino superior (IES). A importância da IES na conscientização é devido ao fato delas qualificarem alunos, profissionais do futuro que irão tomar decisões que incluam práticas ambientais.

> "*Os trabalhos desenvolvidos dentro das instituições de ensino de nível superior têm um efeito multiplicador, pois cada estudante, convencido das*

> *boas ideias da sustentabilidade, influencia o conjunto, a sociedade, nas mais variadas áreas de atuação*." (KRAEMER, s/d).

A implementação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) nas IES varia de sistemas certificados formalmente, até modelos informais que são seguidos. Muitas vezes esse modelos informais elaborados pela própria IES são estruturados a partir dos modelos para certificação como o ISO 14001, EMAS[1] e o BS 7750[2].

O Eco Campus, projeto Europeu, surge como forma de auxiliar e motivar a obtenção da ISO 14000, dando auxilio e certificando cada parte do processo. É importante que todo o SGA seja bem elaborado no caso de obtenção dessa certificação, pois a ISO 14000 é também a que inicialmente impôs a melhoria contínua para a recertificação. A primeira universidade a obter a certificação foi a Universidade Mälardalen da Suécia. Na América Latina, mais especificamente no Brasil, a UNISINOS foi a primeira em 2004.

2. Objetivo da pesquisa

O objetivo geral da pesquisa é identificar as melhores práticas ambientais no quesito de gestão de resíduos em diferentes IES brasileiras e internacionais, procurando relacionar a importância acadêmica destas instituições com liderança na adoção de medidas que visem a sustentabilidade neste segmento. A partir da análise "melhores universidades x melhores práticas", poderiam ser elaboradas diretrizes gerais sobre gestão de resíduos sólidos em IES que serviriam de base para a implementação em diferentes IES.

3. Metodologia

Foram realizados levantamentos bibliográficos sobre a evolução do conceito de sustentabilidade e desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental, assim como sobre o envolvimento das IES nesta questão. Em seguida, foram selecionadas, de acordo com o QS World University Ranking (Top Universities), as 100 melhores universidades no mundo e as 100 melhores universidades na América Latina, acrescidas das 10 melhores universidades brasileiras segundo o Miistério da Educação e Cultura (MEC) e também da Rede Laureate, que congrega sob a mesma mantenedora 67 universidades nos cinco continentes. Para estas 277 universidades foi enviado por meio eletrônico um questionário elaborado a partir dos levantamentos secundários e de uma entrevista realizada com a representante do Sistema de Gestão Ambiental do Centro Universitário Senac, com o intuito de identificar ações mais específicas sobre a gestão de resíduos e a estrutura das universidades para alcançar seus objetivos.

4. Resultados e discussão

Analisando os SGAs das universidades que ocuparam as 10 melhores posições no QS World University Ranking, é possível perceber que todos eles estão bem relacionados com o setor de pesquisas e extensão universitária. Muitas técnicas de reciclagem de resíduos desenvolvidas na área de pesquisa, principalmente na Yale University[3] (4ª posição no ranking) são utilizadas para reciclagem dos resíduos dela mesma, bem como a substituição de produtos químicos por menos agressivos. Fazendo uma comparação entre essas universidades e o Centro Universitário Senac, é possível perceber que a comunicação entre o setor de pesquisa e extensão e o SGA do Senac ainda é bem restrita, sendo que o contrário poderia gerar enriquecimento para ambos os lados. A divulgação e o envolvimento dos alunos e funcionários nas universidades do ranking também é maior, gerando uma maior participação e talvez melhores resultados. A semelhança entre as universidades do ranking e o Centro Universitário Senac é no sentido de ser abrangente e

1 EMAS: European Union Eco Management and Audit Scheme
2 British Standard 7750
3 http://recycling.yale.edu/off-campus

contemplar os resíduos, energia e água, ainda que cada uma com seus métodos específicos, utilizando ferramentas e atividades diferentes de sustentabilidade. Especificamente sobre os resíduos sólidos, a universidade que aparentemente tem uma política mais adequada é a Yale, que divide o programa em atividades de: redução, reuso e reciclagem de todos os tipos de resíduos gerados na universidade. O Massachusetts Institute of Technology (MIT)[4] (3ª posição) também tem uma política bastante voltada para os resíduos, porém com maior enfoque para os perigosos. Tendo essa visão das melhores universidades e o que elas estão fazendo com relação à sustentabilidade, é possível notar que a posição ocupada no ranking pelas universidades não possui uma relação direta com melhores práticas sustentáveis e existem instituições que nem sequer estão no ranking e possuem práticas pioneiras nos processos, como é o caso da Universidade Mälardalen, na Suécia, que foi a primeira no mundo a receber certificação ISO 14000 e não aparece no ranking entre as melhores universidades. Infelizmente apenas uma universidade de um total de 277 respondeu ao questionário até o momento: a Universidad de los Andes, na Colômbia. Esta universidade ocupa a 6ª posição entre as 100 melhores universidades da América Latina e a análise do questionário mostrou que a implementação do SGA trouxe benefícios ambientais e econômicos, assim como melhora em sua imagem.

5. Conclusões

Pode-se concluir que, de forma geral, as universidades seguem vários modelos de SGA, que geralmente são utilizados mesmo sem a intenção de se obter de fato alguma certificação, prestando-se apenas para instruir a implementação. A estrutura organizacional também é variável. Em Harvard[5] (2ª posição) o Comitê de Segurança e Meio Ambiente (responsável pelas atividades de SGA) é presidido pelo vice-presidente de serviços do Campus, já no Centro Universitário Senac a responsável não possui tanta autonomia. Nas universidades que ocupam as primeiras posições do ranking mundial, existe maior efetividade na conscientização e conseqüente maior participação nas ações por parte dos alunos. Entretanto, para obtenção de um diagnóstico fidedigno sobre as práticas ambientais adotadas pelas universidades nacionais e internacionais, há a necessidade de mais respostas ao questionário enviado, que possibilitará a análise de uma amostra realmente representativa de IES.

6. Referências

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. A Universidade do século XXI rumo ao desenvolvimento sustentável. (s.d.)

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. Gestão Ambiental em IES Passo Fundo. Nov, 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2006000300012. Acesso em 30 Ago 2011.

[4] http://www.umass.edu/ems-pilot/
[5] http://www.uos.harvard.edu/ehs/about/management_policy.shtml

A FORMAÇÃO DO EMPREENDEDOR SUSTENTÁVEL E SUA INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO

Percepções dos Gestores de Empresas Sustentáveis

[1]Elaine Silva
[2]Donizetti Leonidas de Paiva e [3]Flávio Henrique dos Santos Foguel

[1]Estudante do Curso de Tecnologia em Eventos; Bolsista do Senac
elaine.elasv@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
donizetti.lpaiva@sp.senac.br

[3]Professor do Centro Universitário Senac
Flavio.foguel@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de gestão para a sustentabilidade

Projeto: Gestão Social, Comunidades de Aprendizagem e Educação Para a Sustentabilidade: contribuições para a formação da nova geração de administradores.

Resumo
Considerando que o atual modelo de gestão adotado pelas instituições tem se baseado na lógica da competitividade, diante de uma sociedade mais complexa e de consumidores mais críticos, é fundamental incluir nas estratégias de gestão uma sábia utilização dos recursos, respeitando as diversidades ambientais e culturais. Desta forma, o profissional da gestão ambiental pode empenhar uma atuação empreendedora, participando ativamente da construção de novos mercados e soluções sustentáveis. Sendo assim, esta pesquisa visa analisar a importância da formação profissional com visão empreendedora sustentável, como sendo um aspecto importante para a entrada no mercado de trabalho. Para isso, foram entrevistados gestores de empresas que apresentam características sustentáveis, no sentido de obter dados que permitissem captar a importância de uma formação voltada ao empreendedorismo sustentável. Os resultados indicam que a formação específica está sendo importante para este mercado, porém ainda como contexto complementar.

Palavras-chave:empreendedorismo, sustentabilidade, gestão sustentável.

Abstract
Whereas the current management model adopted by institutions has been based in the logic of competitiveness, facing a more complex society and consumers more critics, it is essential to include management strategies a wise use of resources, while respecting the environmental and cultural diversities. In this way, the environmental management professional can engage an enterprising performance, actively participating in the construction of new markets and sustainable solutions. Thus, this research aims to analyze the importance of vocational training with sustainable entrepreneurial vision, as being an important aspect for entry into the labour

market. To do this, managers of companies who were interviewed have sustainable features, in order to obtain data that could capture the importance of sustainable entrepreneurship-focused training. The results indicate that specific training is important for this market, but also as a complementary context.

Keywords: entrepreneurship, sustainability, sustainable management.

Introdução

A mudança de percepção social e o aumento da consciência frente às alternativas para conservação ambiental possibilitam o desenvolvimento de tecnologias limpas, processos eficientes com tolerância zero de efluentes e mitigação dos impactos socioambientais. Entretanto, esta transição depende de mudança também na administração dos recursos humanos. TACHIZAWA (2011, p. 60) apresenta diversos desafios, entre elas a flexibilidade de processos e a subcontratação organizada e ética. É, portanto, neste cenário que se justifica a ampliação de uma gestão empresarial baseada no empreendedorismo sustentável.

Quando o empreendedor vislumbra formas de reduzir impactos dos fatores insustentáveis da empresa, ele o faz aplicando conhecimentos técnicos a partir de seus valores pessoais. "O 'ser sustentável' possui elevado senso ético, visão coletivista, respeito pela diversidade e habilidade em conjugar resultados econômicos, sociais e ambientais". (VOLTOLINI, 2011, p. 32).

Diante disto, esta pesquisa visa analisar se a formação de profissionais com características empreendedoras sustentáveis tem sido um fator importante para as organizações, ao ponto de ampliar suas chances de inserção no mercado de trabalho. Para isso, buscamos na revisão da literatura identificar as principais características dos empreendedores sustentáveis, bem como suas contribuições no processo de gestão empresarial. Em complemento ao levantamento bibliográfico foi aplicada uma pesquisa de campo com gestores de empresas consideradas sustentáveis, no sentido de tentar captar as percepções desses gestores quanto ao profissional com formação baseada no empreendedorismo sustentável. Os resultados sugerem que, embora a formação do profissional com estas características seja algo desejável para as organizações, ainda não é visto como sendo um fator diferencial no processo de contratação desses profissionais.

1. Objeto da pesquisa

O objeto de estudo utilizado para captar a percepção dos gestores de empresas sustentáveis sobre a importância da formação baseada no empreendedorismo sustentável, como fator importante no desenvolvimento dos projetos das organizações, foi uma amostra de XXX empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE da BM&FBOVESPA.
A escolha destas empresas se deu pelo fato de apresentarem indicadores que as classificam como sendo empresas sustentáveis.

2. Metodologia

Além da pesquisa exploratória bibliográfica, o trabalho também contou com uma pesquisa de campo, envolvendo uma amostra de empresas elegíveis do ano de 2011-2012 pela BMF&BOVESPA, que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE. Nesta pesquisa foram elaboradas 15 perguntas, direcionadas aos gestores responsáveis pelos projetos sustentáveis, e teve como objetivo captar a percepção desses gestores no que diz respeito a importância da formação baseada no empreendedorismo sustentável para os processos de gestão

das empresas, e também como fator de diferenciação dos profissionais que apresentam tal formação.

3. Resultados e discussão

De acordo com as respostas dos gestores é muito comum os projetos sustentáveis serem desenvolvidos por áreas que não a da Sustentabilidade, o que demonstra que o tema ainda não é debatido de forma a ser uma prioridade nas organizações. Um dado interessante apresentado pelos empregadores é que nas organizações os valores mais apreciados dos empreendedores sustentáveis são a habilidade de aplicar os princípios da sustentabilidade e a mobilização de grupos de interesse, no sentido de minimizar os impactos na utilização dos recursos naturais e influenciar o padrão de comportamento dos consumidores.

Para os gestores é unânime que o empreendedorismo sustentável é uma habilidade desenvolvida com a experiência profissional. Não é à toa que a formação profissional de base dos responsáveis pelos projetos sustentáveis na empresa é majoritariamente ligada à engenharia (química, agronômica, civil, ambiental, Segurança do trabalho), podendo ter em menor número biólogos, arquitetos e colaboradores da área de marketing e comunicação.

As características mais valorizadas pelos gestores são a capacidade de mobilizar, de formar multiplicadores, e viabilizar ações sustentáveis no perfil da empresa. Além do que, a comunicação, foco e visão estratégica também são características desejadas pelos empregadores.

Para os empregadores a formação específica em administração sustentável pode não ser tão valorizada pelo departamento de gestão de pessoas. Entretanto, com a consolidação do mercado da sustentabilidade e a constante busca de inovações, esta distância tende a diminuir.

4. Conclusões

As empresas não criam um departamento específico de Sustentabilidade, procurando integrar esta temática em algum outro setor existente, alocando profissionais com outra formação de base para desenvolver projetos sustentáveis. Do que se pode inferir que profissionais de vários ramos vêm procurando a formação específica em administração sustentável. Para os que não possuem muita vivência profissional, a sua formação é vista como interessante, mas ainda não é pré-requisito para preenchimento de vagas no setor.

O empreendedor sustentável possui o desafio de permitir a aplicação objetiva das políticas de sustentabilidade, atingindo públicos-alvo da empresa. Entretanto, na percepção dos gestores, este profissional ainda é encarado mais como um técnico e não como um líder capaz de motivar pessoas para fortes mudanças.

Desta forma, se faz necessário ampliar o processo de divulgação desta formação específica, enfatizando a importância de se ter profissionais com visão empreendedora sustentável como fator fundamental dentro do atual cenário econômico e social.

5. Referências

BARON, R. A. & SHANE, S. A. (2011). **Empreendedorismo** – uma visão de processo. São Paulo: Cengage Learning.

BERNARDI, L. A. (2003). **Manual de empreendedorismo e gestão**: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas. 314 p.

CAIRNCROSS, F. (1992). **Meio ambiente**: custos e benefícios. São Paulo: Nobel. 264 p.

CRALS, E. & VEREECK, L. (2009). **Sustainable entrepreneurship in SMEs**. Theory and Practice. Bélgica: *Limburgs Universitair Centru. Artigo*

DEMAJOROVIC, J. (2003). **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**: perspectivas para a educação corporativa. São Paulo: Editora SENAC.

TACHIZAWA, T. (2011). **Gestão ambiental e responsabilidade corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas. 7ª. Edição.

VOLTOLINI, R. (2011). **Conversas com líderes sustentáveis**: o que aprender com quem fez ou está fazendo a mudança para a sustentabilidade. São Paulo: Editora SENAC São Paulo. 251 p.

BANCO MUNDIAL- UMA ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE FINANCIAMENTO VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

Aluno: Fabio Roberto da Silva

Orientador(a): Natalia Noschese Fingermann.

Estudante do Curso de: Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental.

email: fabiobengasi@hotmail.com

emaildoorientador: natalia.nfingermann@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de Gestão para Sustentabilidade

Projeto: Sustentabilidade

Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar a atuação do maior banco de desenvolvimento internacional na área da sustentabilidade: O Banco Mundial. Por meio de um estudo detalhado da linha de crédito voltada ao Desenvolvimento da Agricultura Familiar no Estado de Santa Catarina, o presente projeto busca verificar qual é o enfoque dado para área de sustentabilidade na agenda desse banco. Além de propor averiguar quais são os critérios utilizados por essa instituição na concessão de crédito voltados ao desenvolvimento sustentável. Vale destacar que o projeto nesse primeiro momento focará em analisar a atuação do Banco Mundial no Estado de Santa Catarina.
Palavras-chave: financiamento, linhas de credito, desenvolvimento sustentável, Banco Mundial e meio-ambiente.

Abstract

The current research aims to analyze the performance of the largest international development bank in the sustainability field: The World Bank. Through a detailed study of the Bank's sustainable credit line to the Development of Familiar Agricultural at the State of Santa Catarina, this project will verify in which way the Bank has included the environment concerns into its agenda. In addition, this project aims to identify the Bank's criteria to provide "sustainable credit" to Santa Catarina Project.
Keywords: financing, credit lines, sustainable development, World Bank and environment.

1. Introdução

As preocupações ambientais nas últimas décadas cresceram assim como a responsabilidade das nações referentes aos problemas ambientais e suas ações e impactos causados. Os seres humanos, como os principais causadores destas alterações sem precedentes nos ecossistemas, impactaram de forma a atenderem suas crescentes demandas por alimentos, água, fibras e energia.

Estas alterações ajudaram a melhorar a vida de bilhões de pessoas, mas ao mesmo tempo, "enfraqueceram a capacidade da natureza de prover outros serviços fundamentais, como a purificação do ar e da água, proteção contra catástrofes naturais" (SOROOS, 2004. p.4), e levaram o planeta à beira de uma onda maciça de extinção de várias espécies, ameaçando ainda mais nosso bem-estar.

Além do mais, os benefícios advindos destas alterações não são equitativos, visto que, boa parte da população mundial especialmente os de países mais pobres sofrem o maior ônus, sendo os mais atingidos pela destruição ambiental e a mudança climática, e os que têm menos recursos disponíveis para adaptar-se às situações de mudança.

Hoje em dia, a capacidade do homem em transformar o que o circunda, utilizada com discernimento, pode levar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e oferecer-lhes a oportunidade de enobrecer a sua existência. Pois, com a tecnologia e conhecimento disponível pode-se reduzir consideravelmente o impacto humano nos ecossistemas, mas sua utilização em todo o seu potencial permanecerá reduzida enquanto os serviços oferecidos pelos ecossistemas continuarem a ser percebidos como "grátis" e ilimitados e não receberem seu devido valor.

Assim, as instituições internacionais desempenham um papel fundamental na criação, desenvolvimento e operação de regimes ambientais internacionais (SOROOS, 2004. p.3), cuja atuação destes organismos tais como, Banco Mundial; BIRD– Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento; Organização para a Alimentação e a Agricultura – FAO; Organização Mundial da Saúde – OMC; Organização Internacional do Trabalho – OIT; Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura (UNESCO); complementados por um aumento no número e influência de organizações não-governamentais (ONGs), além de outras entidades e organizações atuantes em seus países e regiões, realizando esforços coordenados pelos setores governamentais, empresariais e institucionais, a fim de melhorar a proteção ao meio ambiente e ao bem estar social, visto que a produtividade dos ecossistemas depende das escolhas corretas no tocante as políticas de investimentos, comércio, subsídios, impostos e regulamentação.

Logo, por existir a necessidade humana e organizacional em se desenvolver, buscando ganhos econômicos, ascensão, melhorias, qualidade de vida, e bem estar social, surgiu à obrigatoriedade de se pensar um modo de desenvolvimento que não atribuísse tantos efeitos negativos ao planeta, assim, evoluíram as questões ambientais nas agendas das instituições internacionais pautadas em negociações, implementação de tratados, acordos e convenções.

A realização de reuniões internacionais com agendas amplas e complexas como - a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano[6], ocorrida em Estocolmo em junho de 1972, atentou "à necessidade de estabelecimento de um critério e de princípios comuns" que oferecessem "aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o ambiente humano" (ESTOCOLMO, 1972, p.1). Deste modo, Estocolmo se tornou o protótipo para uma série de conferências mundiais, por vezes referenciadas como "reuniões de cidade global", que concentraram a atenção mundial sobre as grandes questões internacionais (SOROOS, 2004.p.6).

Assim, em seqüência a Estocolmo, a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como a Cúpula da Terra e ECO-92 realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, reuniu 175 países que colocaram seus interesses globais em pauta, "abrindo novos caminhos para o diálogo multilateral, discutindo o desenvolvimento sustentável para o crescimento com responsabilidade, cuja base para as discussões foi o fortalecimento das ações integradas da sociedade" (SCHARF, 2004 apud HERNANDEZ, 2008, p. 13), visando principalmente a integração dos três pilares da sustentabilidade (ambiental, social e econômico).

Entre as conferências aqui citadas, ocorreu o lançamento do influente relatório da Comissão Brundtland, intitulado "Nosso Futuro Comum" cuja proposta foi conceituação de Desenvolvimento Sustentável, sendo: "o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer as necessidades das gerações futuras" (BRUNDTLAND, 1987), desta forma, estes foram os três marcos importantes no cenário ambiental internacional.

Diante destes marcos, percebe-se que para propor um modelo de desenvolvimento sustentável, que segundo Romeiro (1999, apud HERNANDEZ, 2008, p. 13), se originou a partir do conceito de

[6] Declaração firmada por ocasião da Conferência das Nações Unidas, Estocolmo, Suécia, 5-15 de junho de 1972.

Ecodesenvolvimento, o qual trazia cinco princípios de sustentabilidade: social, econômico, ecológico, espacial/geográfico e cultural, deve-se haver integração e interação das idéias que permeiam estas propostas, logo, uma atividade não pode ser pensada ou praticada sem estar atrelada a outra, porque tudo deve estar interligado e inter relacionado, e em permanente diálogo (ALMEIDA, 2002, apud HERNANDEZ, 2008).

Dessa forma, este projeto tem como objeto de estudo a análise da atuação do Banco Mundial, que é uma instituição global-econômica que tem procurado incorporar a sustentabilidade pautada aos seus negócios e a sua imagem, em resposta às fortes críticas de especialistas por seus fracassos anteriores no financiamento de grandes projetos, muitas vezes causadores de fortes impactos ambientais. Portanto, com base nos estudos aqui apresentados e dentre outros a serem levantados, esta pesquisa se objetivará a analisar as políticas do Banco Mundial quanto à liberação de créditos voltados as temáticas ambientais, questionando suas práticas, métodos e forma de atuação.

Logo, a estrutura deste projeto obterá a seguinte ordem:

Na Introdução, é apresentado um breve contexto da relação homem e planeta, levantado aspectos particulares da necessidade do desenvolvimento humano em paralelo a sustentabilidade do planeta, e como alguns órgãos se apropriam deste contexto, evidenciando a atuação do Banco Mundial. Em seguida, apresenta-se o objetivo geral e objetivos específicos desta pesquisa, na seqüência a justificativa para tal estudo e por fim o método de pesquisa a ser desenvolvido do decorrer deste projeto e o cronograma da pesquisa. Salienta-se que o cronograma como se trata da descrição de um projeto em estruturação pode sofrer alterações.

2. Objeto da pesquisa

Gerais: Aprofundar o conhecimento sobre as linhas de crédito atualmente existentes no Banco Mundial para o meio ambiente e analisar os tramites de fiscalização e pós – liberação deste tipo de empréstimo.

Específicos: Averiguar quais são os critérios econômicos e ambientais utilizados pelo banco para realizar o empréstimo a região de Santa Catarina, além de buscar identificar se o projeto é implementado conforme as condições vinculadas ao financiamento dado pelo Banco.

3. Metodologia

Com o intuito de atender os objetivos propostos neste projeto, os métodos de pesquisa se darão da seguinte forma:

- No momento inicial: um breve contexto da relação homem e planeta, levantando aspectos particulares da necessidade do desenvolvimento humano em paralelo a sustentabilidade do planeta, e como alguns órgãos se apropriam deste contexto, evidenciando a atuação do Banco Mundial;
- No segundo momento: Contextualização sobre o panorama sobre a sustentabilidade no setor financeiro e ;
- No terceiro momento: análise documental referente à política de concessão de crédito para sustentabilidade do Banco Mundial, entre outros documentos pertinentes ao tema proposto.

4. Resultados e discussão

Nos resultados e discussão foram tratados dos tópicos Panorama sobre a sustentabilidade no setor financeiro e a Política de crédito do Banco Mundial para o meio ambiente, destacando o embasamento teórico sobre os conceitos de linha de crédito, financiamento, instituições multilaterais e salvaguardas ambientais, ao qual permitiu maior conhecimento sobre o tema.

5. Conclusões

As ações das instituições públicas e/ou privadas vêm sofrendo grandes transformações nas últimas duas décadas, pois o modelo atual que move a economia pautado apenas em maximizar lucro já não é mais possível.
A escassez de recursos naturais e as preocupações com o aumento da temperatura global, além da preocupação com populações de diversos países vivendo imersos na miséria faz com que vários líderes mundiais tenham que repensar o atual modelo econômico vigente.
Até o último quarto de século XX, o mainstream neoclássico não considerava os recursos naturais "A economia funcionava sem os recursos naturais" (ROMEIRO, 2003, p. 7). Para este autor, "(...) o sistema econômico era visto como suficientemente grande para que a disponibilidade de recursos naturais se tornasse uma restrição à sua expansão, (...)".
Assim, as relações homem-natureza eram pautadas e baseadas apenas na exploração, e por certa medida ainda permanece assim.
"Embora a inquietante realidade ambiental seja por muitos ainda ignorada ou menosprezada, torna-se cada vez mais evidente que, quanto a seus rumos futuros, a Humanidade se defronta com um gravíssimo dilema nos tempos atuais." (CÂMARA,1996).
Deste modo, instituições como o Banco Mundial têm papel importantíssimo dado sua influência no cenário mundial. Suas ações não podem se restringir a meras políticas neoliberais, a fim de beneficiar apenas alguns países.
Portanto, a partir de uma análise global na relação Economia–Meio Ambiente, ressaltando o papel das instituições multilaterais como o Banco Mundial, o debate que está colocado – sendo este um conjunto de parâmetros – é o da participação dos países na moção internacional para a construção de uma sociedade composta por tecnologias limpas, processos produtivos sustentáveis, manutenção e preservação dos recursos naturais – desde a fauna em extinção até a coibição da geração de artefatos bélicos nucleares – que reivindicam uma reestruturação da sociedade moderna e/ou pós-moderna com características diferenciadas do que se vive na atualidade, bem como do setor produtivo.

6. Referências

ALMEIDA, Fernando. **Os desafios da sustentabilidade: uma ruptura urgente.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007.

AURÉLIO. Dicionário. **Salvaguardar**. Disponível em:< http://www.dicionariodoaurelio.com/> Acesso em:30 maio 2012.

BRASIL, Banco Mundial. 2011. Disponível em:< http://www.onu.org.br/onu-no-brasil/bancomundial/ > Acesso em: 16 maio de 2012.

BORBA, Maria Rita Manzano. Os Princípios do Equador. **Gazeta Mercantil,** São Paulo, 07 de Agosto de 2006. Disponível em: <http://www.visaosustentavel.com.br/sessoes/imprensa/artigos/PrincEquador.pdf> Acesso em 2 abril de 2012.

BMFBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE**. Disponível em:< http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ISE&idioma=pt-br>. Acesso em: de março de 2012.

BRUNDTLAND, 1987. **Acordos Globais.** Disponível em:< http://www.brasil.gov.br/sobre/meio-ambiente/iniciativas/acordos-globais/print> Acesso em: 20 abril 2012.

BIRD. World Bank. Disponível em:< http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/EXTIBRD/0,,menuPK:3046081~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:3046012,00.html.> Acesso em: 20 junho de 2012.

CASTRO, Marcus Faro de. **A Sociedade Civil e o Monitoramento das Instituições Financeiras Multilaterais.** Brasília, Março de 2005.

CÂMARA, I. de Gusmão. Prefácio. In: Planejamento ambiental: caminho para participação popular e gestão ambiental para o nosso futuro comum. Uma necessidade, um desafio. Rio de Janeiro: Thex Editora. Biblioteca Estácio de Sá, 1993.

CASAROTTO Filho, Nélson & Koppittke, Bruno Hartmut. **Análise de Investimentos**. São Paulo, 1990.

DECICINO, Ronaldo. **Organizações Internacionais**. Disponível em:<http://educacao.uol.com.br/geografia/organizacoes-internacionais-conheca-as-principais-instituicoes-multilaterais.jhtm. > Acesso em: 30 maio 2012.

EBA.Environmental Bankers Association. **Risk Management and the Environment.** Disponível em:< http://www.envirobank.org/>. Acesso em: 04 abril de 2012.

ETHOS - Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. **Global Reporting Initiative (GRI)**, 2007. Disponível em: http://www.ethos.org.br. Acesso em: 16/02/2012

ECO Finanças, 2009. **Banco Mundial**. Disponível em:<. http://ef.amazonia.org.br/?s=Banco+Mundial. > Acesso em: 20 março de 2012.

EICHENGREEN, Barry (2000). **A Globalização do Capital**, editora 34, São Paulo.

FOEI - Friends of the Earth International. **Capitalizing on climate: The World Bank's Role in Climate Change & International Climate Finance.** United States, June 2010.

FEBRABAM. Declaração de Collevecchio – **O que fazer e não fazer em um banco sustentável.** Café com Sustentabilidade, 2007.

GOLDEMBERG, J; BARBOSA, L.M. 2004. **A legislação ambiental no Brasil e em São Paulo.** Revista Eco 21, XIV(96). Disponível em: http://www.eco21.com.br. Acesso em: 15/010/2011

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa socia**l / Antonio Carlos Gil – 6. Ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

HERNANDEZ, Alexandre Lopez. **Análise da transparência de organizações consideradas como referência em sustentabilidade**/ Alexandre Lopez Hernandez – São Paulo, 2008. 62f: il.

IFC. INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION **Relatório Anual sobre Instituições Financeiras.** Washington: IFC, 2005. Disponível em:< http://www.ifc.org >. Acesso em: 26 de março de 2012.

IEG - Independent Evaluation Group - **World Bank - Environmental Sustainability:** An Evolution of WBG Support, 2008.

IDA. World Bank. **What we do.** Disponível em:< http://www.worldbank.org/ida/> Acesso em: 20 junho de 2012.

KILLEEN, T.J. **Avaliação Ambiental e Social e Mitigação de Impactos.** In: Uma tempestade perfeita na Amazonia: desenvolvimento e conservação no contexto da Iniciativa pela Integração da Infra-Estrutura Regional Sul Americana (IIRSA). Advances in Applied Biodiversity Science, n. 7, p. 73-77, 2007.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO. **Medidas de Salvaguarda.** Disponível em:< http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=231> Acesso em: 30 maio 2012.

MCTI - Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação. **Protocolo de Kyoto.** Disponível em:< http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/17329.html> Acesso em: 08 de abril de 2012.

PARK, Susan and ANTJE, Vetterlein**. Owning Development: The Creation of Global Development Policy Norms in the World Bank and the IMF, 2010.**

PRI - PRINCIPLES FOR INVESTMENT - **Princípios para o Investimento Responsável.** Disponível em:< http://www.unpri.org/about/>. Acesso em: 30 de março de 2012.

PEREIRA, João Marcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, 2009.

PROTOCOLO DE ESTOCOLMO. Declaração **firmada por ocasião da Conferência das Nações Unidas**, Estocolmo, Suécia, 5-15 de junho de 1972.p.5

ROCHA. Eurico Fernandes. **PROCON Goiás**. Disponível em:< http://www.procon.go.gov.br/noticias/procon-goias-orienta-consumidor-sobre-financiamento-da-casa-propria.html> Acesso em: 30 maio 2012.

RICH, Bruce (1994). **Reinventing the World Bank**. Ithaca and London, Cornell University Press.

ROMEIRO, A. R. **Economia ou Economia Política da Sustentabilidade.** MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V (Orgs.) Economia e Meio Ambiente. São Paulo: Atlas, 2003, p. 1 – 32.

SILVA. José Pereira da. **Análise Financeira das Empresas**. São Paulo: Editora Atlas S/A, 4ª Edição, 1998.

SOROOS, MARVIN S. **Global Institutions and the Environment: An Evolutionary Perspective,** 2004.

SANTOS JÚNIOR, Humberto Adami. **Responsabilidade das instituições financeiras frente ao dano ambiental de projetos por elas financiados**. Rio de Janeiro: Uerj, 1997 (Dissertação de Mestrado).

SCHARF, Regina. **Manual de Negócios Sustentáveis** – São Paulo: Amigos da Terra – Amazônia Brasileira; Fundação Getúlio Vargas, Centro de Estudos em Sustentabilidade, 2004.

SCHRICKEL, K. W. **Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos.** 2º Ed., São Paulo: Atlas, 1995.

TRUNKY, Cássio & MATTAROZZI, Victorio. **Sustentabilidade dos negócios no setor financeiro: um caso prático**. Editora Annablume, São Paulo, 2008.

TRUNKY, Cássio & MATTAROZZI, Victorio. **Sustentabilidade no setor financeiro: gerando valor e novos negócios**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2008.

TOUSSAINT, Eric (2006). **Banco Mundial: el golpe de Estado permanente**. Madri, El Viejo Topo.

WOOD, Patrick M. **O Sistema Financeiro Global – Parte 1: O Fundo Monetário Internacional, 2007.** (The August Review), Disponível em:< http://www.augustreview.com/ .Revisão: http://www.TextoExato.com; publicação, http://www.espada.eti.br/fmi.asp

WOODS, Ngaire (2006). **The Globalizers: the IMF, the World Bank and their borrowers.** Ithaca and London, Comell University Press.

WORLD BANK, 2012. **Institutions World Bank.** Disponível em:< http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/>. Acesso em: 10 de abril de 2012.

WORLD, BANK. **About Us.** Disponível em:< http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/0,,pagePK:50004410~piPK:36602~theSitePK:29708,00.html> Acesso em: 16 maio 2011.

UNEP. United Nations Environment Programme. **Declaração internacional dos bancos sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável** 2005. Disponível em:<http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=67&ArticleID=5125&l=en>. Acesso em: 27 março de março de 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**/ Robert K. Yin; trad Daniel Grassi – 3. Ed. – Porto Alegre: Brokman, 2005. 212 p. 23.

ANÁLISE DAS INTERFERÊNCIAS DO TRECHO SUL DO RODOANEL MÁRIO COVAS NA PRODUTIVIDADE HÍDRICA DA SUB BACIA DO BRAÇO DO RIO GRANDE NA REPRESA BIBLLINGS

Lucas de Carvalho Damas Rangel Rodrigues[1]
Renato Arnaldo Tagnin / Benjamin Capellari[2]

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

[2]Professores do Centro Universitário Senac
renato.tagnin@sp.senac.br / benjamin.capellari@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de Gestão para a Sustentabilidade
Projeto: Produtividade Hídrica e Ocupação Urbana na Região Metropolitana de São Paulo: Análise das Interferências da Urbanização em Sub-bacias da Billings



Resumo
A produção hídrica é considerada a prestação de um serviço ambiental que se origina a partir da manutenção e correta regulação do ciclo hidrológico dentro de uma bacia hidrográfica que, por si só, pode ser influenciada pela existência de modificações no meio físico e alterações na superfície da bacia hidrográfica. Com o objetivo de analisar os impactos gerados pela implementação do Trecho Sul do Rodoanel na produção hídrica da Bacia da Billings, esta pesquisa pôde concluir, a partir da realização de levantamentos bibliográficos e análises espaciais, que alterações nos fluxos hidrológicos, vegetação, morfologia e outros demais fatores propiciados pela implementação desse empreendimento são capazes de afetar a produtividade hídrica da Billings. A existência de 55 pontos (áreas) que evidenciam mudanças em aspectos naturais da bacia e em seus fluxos hídricos somente em uma área específica deste manancial (Braço do Rio Grande, local no qual encontra-se o ponto de coleta de água para abastecimento público), provam as alterações na produtividade hídrica promovidas pela implementação do Trecho Sul do Rodoanel.
Palavras-chave: Produção Hídrica; Trecho Sul do Rodoanel; Braço do Rio Grande; Bacia Hidrográfica da Billings.

Abstract
Water Yield is considered the provision of environmental services derived from the maintenance and correct regulation of water cycle that occurs within watersheds, which in itself, can be influenced by the existence of modifications in physical environment and alterations in the watershed's surface. With the purpose of analyzing the environmental impacts generated by the implementations of Southern stretch of Beltway Mário Covas capable to affect the water yield of Billings basin, this research could concluded from the realization of bibliographical survey and spatial analysis, that changing in hydrological fluxes, vegetation cover, morphology and other related factors propitiated by implementing of this highway that most interfere in the Billings basin's water yield. The existence of 55 points (areas) that can evidence the changing in natural aspects of the basin and in its hydrological fluxes only in a specific area of this watershed (Rio Grande arm, local where drinking water is collected) prove the alterations in water yield of this catchment area provided by the implementation of Southern stretch of Beltway.
Keywords: Water Yield; Southern Stretch of Beltway; Rio Grande arm; Billings Watershed.

1. Introdução

A produção hídrica é considerada o resultado gerado pelos processos atrelados ao ciclo hidrológico que ocorrem dentro dos limites das bacias hidrográficas (AMARILLA, 2012). O braço do Rio Grande, é uma área com aproximadamente 19.254,01 ha e composta por 42 sub-bacias que se localiza na face leste da Bacia Hidrográfica da Billings (CAPOBIANCO & WHATELY, 2002). Dentro desta área, localiza-se o sistema produtor de água do Rio Grande, um reservatório isolado de 7,4 Km² responsável por ofertar 4,8 m³/s à população da região do ABC, que ao longo do tempo vem apresentando diversas complicações que dizem respeito, principalmente, à questão da qualidade e quantidade de água oferecida, como demonstrado por JICA (2007). Entretanto, a partir da implantação do Trecho Sul do Rodoanel, obra de cunho rodoviário de 61,4 Km de extensão e que tem o objetivo de interligar as principais rodovias da RMSP para assim minimizar o fluxo viário das vias alocadas dentro desta região, que irá se sobrepor a essa área em específico, a problemática relacionada à questão hídrica nesta localidade pode ser maximizada (FESPSP, 2004).

2. Objeto da pesquisa

O objetivo desta pesquisa é analisar os impactos gerados na capacidade de produção hídrica do manancial da Billings, a partir da implementação do Trecho Sul do Rodoanel.

3. Metodologia

A metodologia adotada para essa pesquisa é dividida em dois principais itens. O primeiro diz respeito ao levantamento bibliográfico, no qual buscou-se identificar os principais fatores influentes no processo de produção hídrica em bacias hidrográficas, através da análise de obras relacionadas ao tema, como a realizadas por Bosch & Hewlett (1982); selecionar os impactos gerados pelo empreendimento considerados influentes no processo de produção hídrica contidos em seu EIA (FESPSP, 2004); e associar os impactos levantados no EIA do empreendimento com o discurso trabalhado pelos autores analisados, que tratam sobre a questão da produção hídrica. O segundo ítem diz respeito à realização de análises espaciais, na qual buscou-se utilizar diversos softwares, tais como ArcMap 10, ENVI 4.5 e Google Earth 6.1 para analisar os impactos gerados pelo empreendimento em uma área específica da Bacia Hidrográfica da Billings (Braço do Rio Grande), através da verificação das modificações geradas nos aspectos ambientais desta localidade, capazes de interferir na dinâmica de produção hídrica, segundo os autores consultados no processo de levantamento bibliográfico. Para isso, foi necessário aplicar o índice de vegetação por diferença normalizada (IVDN) em imagens de satélite de antes e depois da implementação da obra, assim como também, realizar a demarcação e evidenciação de pontos que foram diretamente afetados pela obra, possibilitados a partir da análise das imagens disponibilizadas pelo software Google Earth.

4. Resultados e discussão

A partir da análise das obras realizadas por Balbinot et al. (2008), Bosch & Hewlett (1982) e mais outras oito referências relacionadas ao tema, considerou-se que dois principais indicadores são os principais fatores influentes na produção hídrica em bacias hidrográficas: Características Hidrológicas do Ecossistema Natural (meio físico), proposto por Cardoso et al. (2006) apud Balbinot et al. (2008) e Alterações da Superfície da Bacia, termo este, trabalhado por Tucci & Clarke (1997). Baseado neste resultado, foi possível considerar que alterações do regime fluviométrico de cursos d'água, supressão da vegetação na área diretamente afetada, alterações da morfologia do relevo, aumento das áreas impermeabilizadas e indução a ocupação de terrenos vagos e áreas não-urbanizadas (FESPSP, 2004) geradas pelo Trecho Sul, influenciam a produção hídrica da Billings. Complementarmente, foi possível identificar também a existência de 55 pontos (áreas) capazes de afetar a produção hídrica somente no Braço do Rio

Grande, derivadas da implementação desta obra. Dentre esses pontos, 19 deles são referentes à interceptações diretas de redes de drenagem do local de estudos e os outros 36 são referentes a outras demais modificações dos aspectos naturais, tais como supressão da vegetação e compactação do solo; supressão da vegetação em área prioritária (próximo às bordas do reservatório) e compactação do solo; sedimentação em corpo hídrico; intervenção direta em recursos hídricos; forte presença de algas; e supressão da vegetação em área prioritária (próximo às bordas do reservatório). A análise das imagens a partir da aplicação do IVDN demonstraram que o traçado do empreendimento gerou a diminuição de áreas responsáveis por realizar a a cobertura vegetal na área estudada, portanto, alterou a sua capacidade de produção hídrica.

5. Conclusões

A partir dos dados obtidos é possível concluir que, primeiramente, o traçado proposto para o Trecho Sul do Rodoanel influenciou a produção hídrica da Billings, pois propiciou alterações tanto no meio físico e nas áreas vegetadas, quanto nas áreas de superfície de sub-bacias responsáveis pela produção hídrica do sistema Rio Grande. Além disso, os impactos contidos no EIA considerados mais influentes na produtividade hídrica da Billings, que foram selecionados a partir da análise das obras associadas à questão, se associam em grande parte, aos 55 pontos que impactaram ambientalmente a bacia do Rio Grande, que foram obtidos a partir da utilização de técnicas de análises espaciais.

6. Referências

AMARILLA, Stella Mary. **Servicios ambientales y água.** ABC Digital – Suplemento Rural. Disponível em: <http://archivo.abc.com.py/suplementos/rural/articulos.php?pid=400403> Acesso em: 21 Mai. 2012.

BALBINOT, Rafaelo; OLIVEIRA, Nayara Kaminski de; VANZETTO, Suelen Cristina; PEDROSO, Keylla; VALERIO, Álvaro Felipe. **O papel da floresta no ciclo hidrológico em bacias hidrográficas.** UNICENTRO. Disponível em: < http://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/download/294/400> Acesso em: 24. Ago. 2011.

BOSCH, J.M.; HEWLETT, J.D. **A Review of Catchment Experiments to Determinate the Effect of Vegetation Changes on Water Yield and Evapotranspiration.** Coweeta LTER. Disponível em: < http://coweeta.uga.edu/publications/2117.pdf > Acesso em: 24. Ago. 2011.

CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro; WHATELY, Marussia. **Billings 2000 - ameaças e perspectivas para o maior reservatório de água da Região Metropolitana de São Paulo.** Instituto Socioambiental. São Paulo, 2002.

FESPSP. **Programa Rodoanel Mario Covas.** Trecho Sul modificado. Estudo de Impacto Ambiental (EIA). São Paulo, 2004. (Relatório).

JICA. **Estudo sobre o Plano Integrado de Melhoria Ambiental na Área de Mananciais da Represa Billings no Município de São Bernardo do Campo – Parte V – Qualidade da Água da Represa Billings e do Braço Rio Grande.** JICA. Disponível em: <http://lvzopac.jica.go.jp/external/library?func=function.opacsch.mmdsp&view=view.opacsch.mmindex&shoshisbt=1&shoshino=0000173856&volno=0000000000&filename=173856_03.pdf&seqno=3> Acesso em: 15 Out. 2011.

TUCCI, Carlos E. M.; CLARKE, Robin T. **Impacto das Mudanças da Cobertura Vegetal no Escoamento:** Revisão. Rhama. Disponível em: < http://www.rhama.net/download/artigos/artigo22.pdf > Acesso em: 11 Set. 2011.

ANÁLISE DA SINTONIA ENTRE AS ESTRATÉGIAS, ECOEFICIÊNCIA E CONSTRUÇÃO DA MARCA DO CASO DO BRADESCO, "O BANCO DO PLANETA"

Mariana Queiroz da Silva[1]
Helio César Oliveira da Silva [2]

[1]Estudante do Curso de Gestão Ambiental; Bolsista SENAC
Mariana_qs@yahoo.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Helio.cosilva@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão Integrada
Projeto: X

Resumo
O artigo é fruto de um projeto de pesquisa intitulado "A análise do uso das estratégias de marketing com foco na problemática ambiental nas instituições financeiras" que tem como objetivo investigar a relação entre as estratégias de ecoficiencia no setor bancário e o uso das estratégias de marketing, em especial a arquitetura de marcas ancoradas na temática socioambiental.
A hipótese de pesquisa é de que o setor bancário brasileiro desenvolve sua política de ecoêficiênia como uma oportunidade de negócio. A hipótese é pautada na visão de autores como, Elvira Crunivel (2008), Alexandre Lopez Hernandez (2009). Laville (2009), Klotler (2010) entre outros. Para esses autores a questão socioambiental torna-se cada vez mais uma oportunidade de negócio para as organizações. O objeto de pesquisa é o setor bancário brasileiro tendo em vista que o sistema financeiro é um dos principais agentes no desenvolvimento econômico. Como estudo de caso foi escolhido Banco Bradesco, pois, trata-se de uma instituição financeira que recorre de forma explicita à temática socioambiental, *"Banco do Planeta", como forma de adicionar valor econômico a sua marca.* O artigo se propõe a analisar a relação das ações de ecoeficiência e as estratégias de marketing, em especial da apropriação do tema da sustentabilidade socioambiental à marca da instituição Bradesco.
Palavras-chave
Marketing ambiental, ecoeficiencia, setor bancário.

1. Introdução

Foi escolhida uma instituição financeira que recorre à problemática ambiental sendo esta *o Banco do Bradesco, foi escolhido, pois esse banco possui uma imagem e slogan próprios associados à temática ambiental "Banco do Planeta".*
Em um mundo globalizado, os bancos desempenham um papel crucial em relação à alocação de recursos financeiros, pois como a grande maioria das empresas e governos depende dos serviços financeiros de bancos, pois tais instituições têm uma importância-chave em todos os segmentos da atividade humana. (SILVA, 2008).
Por isso, atualmente muitas organizações divulgam relatórios ambientais, padronizados possibilitando os investidores analisar o risco ambiental da empresa. Segundo Infante (2010)

mesmo adotando o Princípio do Equador, isso não evita que sejam feitos empréstimos e financiamentos para empresas com alto risco socioambiental.
Atrelado a isso, (BANKTRACK, 2006 apud PEREGRINO) relatam que, como um código de conduta voluntário, os Princípios do Equador sofrem os efeitos do *free-riding* onde a veracidade das práticas é de difícil verificação por parte da sociedade. Ficam as instituições financeiras no limite entre a adoção de políticas sérias e o simples *greenwashing*, uma vez que a sociedade civil tem dificuldade em medir as ações concretas do sistema financeiro.
Neste sentido, o artigo se propõe a analisar a relação das ações de ecoeficiência e as estratégias de marketing, em especial da apropriação do tema da sustentabilidade socioambiental à marca da instituição Bradesco. Como desenho metodológico da pesquisa o artigo faz uma revisão da literatura sobre o conceito de eco eficiência no setor financeiro e marketing " verde" para então investigar as práticas e ecoeficiência e a construção da marca Bradesco com foco na sustentabilidade socioambiental.

2. Objeto da pesquisa

O objeto de pesquisa é o setor bancário brasileiro , especificamente o Banco do Bradesco " Banco do Planeta", com o intuito de analisar pelo Mapa semiótico dos valores de consumo realizado por Semprini (1995), se a inclusão da temática socioambiental na temática do marketing é utilizada como elemento de sedução na construção da marca, para garantir ganhos econômicos e competitividade ou é utilizada no sentido de amenizar o impacto da produção de bens e serviços no meio ambiente, mas também para geração de ganho competitivo.

3. Metodologia

Para verificação do processo de construção da marca "O Banco do Planeta " recorreu-se, principalmente, aos conceitos da semiótica abordados por Floch e Semprini (1995).
Os resultados preliminares da pesquisa apontam para um distanciamento entre a política de ecoeficiência do Banco Bradesco e sua construção da marca "O Banco do Planeta ". Desta maneira, a hipótese teórica de que as organizações incorporam as questões socioambientais como uma oportunidade de negócio, isto é, como elemento estruturante do seu negócio não se confirmou no caso investigado.

4. Resultados e discussão

Como estudo de caso foi escolhido Banco Bradesco, pois, trata-se de uma instituição financeira que recorre de forma explicita à temática socioambiental, "Banco do Planeta", como forma de adicionar valor econômico a sua marca. O artigo se propõe a analisar a relação das ações de ecoeficiência e as estratégias de marketing, em especial da apropriação do tema da sustentabilidade socioambiental à marca da instituição Bradesco. Como desenho metodológico da pesquisa o artigo faz uma revisão da literatura sobre o conceito de eco eficiência no setor financeiro e marketing " verde" para então investigar as práticas e ecoeficiência e a construção da marca Bradesco com foco na sustentabilidade socioambiental.
As propagandas que se utilizam o logo do Bradesco e do Banco do Planeta, se utilizam do quadrante da missão, pois inspira uma produção de sentidos, ao mundo individuo visionário com seus valores ancorados nas questões sociais e coletivas. De acordo com Silva "são sentidos ligados a sentimentos utópicos, ao desejo de um mundo melhor, apoiado na crítica consciente dos problemas sociais". No caso das propagandas os problemas sociais e ambientais são: O desperdício da água, o investimento em educação, o disposição inadequada do lixo, e o

desmatamento, porém com a comparação ao relatório de Sustentabilidade 2011, do Banco do Planeta, a crítica realizada é a de que as propagandas com conteúdos relacionadas à utilização adequado dos recursos naturais, demonstra para o consumidor segundo o mapa semiótico elaborado por SEMPRINI,(1995) que o Banco Bradesco é uma instituição ancorada nos princípios das ações socioambientais, porém, suas ações ainda estão no caminho de traduzirem esses conceitos.

5. Conclusões

O Presente artigo está em processo de finalização para participar do Encontro Nacional da Anppas no Pará, que será realizado no dia 18 a 21 de setembro sendo assim a conclusão ainda está em andamento.

6. Referências

INFANTE, Carlos; MENDONÇA, Fabrício; CANTANHEDE, Ingrid; VALLE, Rogério. A inovação da sustentabilidade nos bancos brasileiros e internacionais. Rio de Janeiro, 2010.

KOTLER, P. & KELLER, K. L. Administração de marketing. 12 edição. São Paulo, Ed. Pearson Prentice Hall, 2007.

LEHNI, M. Eco-efficiency: Creating more value, with less impact. Genebra:

PRINGLE, H. e THOMPSON, M. Marketing Social: marketing para causas sociais e construção das marcas. São Paulo, Ed. Makron Books, 2000.

SEMPRINI, Andrea. El marketing de la marca. Barcelona: Paidós, 1995.

SILVA, Hélio. "O uso das problemáticas socioambientais pelo marketing contemporâneo". São Paulo, 2007

A FORMAÇÃO DO EMPREENDEDOR SUSTENTÁVEL E SUA INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO

Percepções dos Egressos do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental do Centro Universitário SENAC

Marília Janaina da Silva Bassi[1]
[2]Donizetti Leonidas de Paiva e [3]Flávio Henrique dos Santos Foguel

[1]Estudante do Curso de Ciências Contábeis; Bolsista do Senac;
mariliabassi@yahoo.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
donizetti.lpaiva@sp.senac.br

[3]Professor do Centro Universitário Senac
Flavio.foguel@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de gestão para a sustentabilidade.
Projeto: Gestão Social, Comunidades de Aprendizagem e Educação Para a Sustentabilidade: contribuições para a formação da nova geração de administradores.

Resumo

O presente artigo propõe-se a discutir o tema empreendedorismo sustentável, com ênfase na formação de profissionais com habilidades empreendedoras sustentáveis, tentando identificar como esta formação pode impactar na sua inserção no mercado de trabalho. Para o desenvolvimento do estudo, além da pesquisa exploratória bibliográfica, foi realizada uma pesquisa de campo com os alunos egressos do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental do Centro Universitário SENAC, graduados em 2010 e 2011, com o intuito de captar suas percepções em relação às contribuições de sua formação para a inserção no mercado de trabalho. Os resultados sugerem que a formação em gestão ambiental conseguiu ampliar a visão dos egressos para as questões relacionadas ao empreendedorismo sustentável, mas que o mercado de trabalho ainda não consegue perceber de forma clara este diferencial no processo de seleção de tais profissionais.

Palavras-chave: **empreendedorismo sustentável, gestão ambiental, mercado de trabalho.**

Abstract

This article proposes to discuss the theme sustainable entrepreneurship, with emphasis on training of professionals with sustainable entrepreneurial skills, trying to identify how this training can impact on their insertion in the labour market. For the development of the study, in addition to exploratory research, was carried out a field survey with the graduating students of the course of Bachelor of Environmental Management of the Centro Universitário SENAC, graduates in 2010 and 2011, with the aim of capturing their perceptions in relation to contributions from its

formation to the insertion in the labour market. The findings suggest that training in environmental management has managed to broaden the vision of graduating to the issues related to sustainable entrepreneurship, but that the labour market still can't clearly perceive this differential in the selection process of these professionals.

Keywords: sustainable entrepreneurship, environmental management, labour market.

- **Introdução**

Nos dias atuais a sustentabilidade vem sendo encarada com maior importância pela sociedade, mas por tratar-se de um tema ainda muito complexo, torna-se difícil seu debate dentro das organizações, demonstrando, desta forma, a importância que se tem em ampliar os estudos a respeito desta temática. Diante disso, o presente trabalho vem tratar do tema empreendedorismo sustentável, com ênfase no impacto que o ensino do mesmo acarreta para os profissionais que detém esta formação quando de sua inserção no mercado de trabalho.

Para esta discussão o trabalho traz inicialmente uma revisão do referencial teórico, apresentando diversas abordagens sobre a temática, com o intuito de obter elementos que permitam identificar as principais características de um profissional empreendedor sustentável. Em seguida apresentamos a pesquisa de campo, realizada com os egressos do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental do Centro Universitário SENAC, graduados nos anos de 2010 e 2011, que tem por objetivo captar suas percepções quanto à contribuição de sua formação baseada no empreendedorismo sustentável e como isto influencia sua inserção no mercado de trabalho.

Ao seu tempo, este estudo apresentou em determinados quesitos concordância com o que foi abordado pela teoria, apresentando resultados que sugerem a eficiência nas atividades de formação destes profissionais, porém ainda grande defasagem e dificuldade em sua disseminação e reconhecimento pelo mercado de trabalho.

- **Objeto da pesquisa**

O objeto de pesquisa utilizado foram os alunos egressos do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental do Centro Universitário SENAC, graduados nos anos de 2010 e 2011.

- **Metodologia**

A definição do problema de pesquisa deste estudo foi resultado da revisão bibliográfica sobre o tema empreendedorismo sustentável e educação empreendedora, bem como sobre as características inerentes dos indivíduos considerados empreendedores sustentáveis. Posteriormente foi realizada uma pesquisa de campo, onde foi aplicado questionário aos profissionais com formação baseada no empreendedorismo sustentável, para captar sua percepção de inserção no mercado de trabalho, o que foi respondido pelos alunos egressos do curso de Gestão Ambiental, graduados nos anos de 2010 e 2011.

- **Resultados e discussão**

32% dos alunos responderam que atuam no departamento de marketing, e os demais estão alocados em áreas de Gestão Integrada, Segurança do trabalho, Responsabilidade Social e Sustentabilidade (17% cada), ou seja, verifica-se que os alunos pertencem a diversos departamentos. 67% dos alunos afirmam que suas atividades ligadas à administração sustentável envolvem aspectos sociais e ambientais da comunidade/empresa, e visam minimizar impactos e influenciar no padrão de consumo dos recursos naturais.

Para a metade dos alunos entrevistados, o empreendedorismo sustentável é uma característica nata do indivíduo, mas que pode ser aprimorada. Pensar de maneira inovadora é uma característica que define o empreendedor sustentável para 67% dos alunos. Aceitar a diversidade é a segunda característica mais citada (22%). Para 67% dos entrevistados, a formação foi item decisivo para a contratação, sendo que 50% atestam que esta foi considerada interessante pelo empregador.

Segundo os alunos as habilidades como trabalhar em equipe, ter senso de planejamento e dar a devida importância aos bens naturais e às pessoas foram as melhores desenvolvidas no decorrer do curso em questão. Por outro lado, características como solidariedade, clara visão de sustentabilidade, criatividade e senso de justiça foram às menos contempladas.

Metade dos entrevistados identificou barreiras para o acesso ao mercado de trabalho, citando a falta de conhecimento por parte dos empregadores na formação profissional específica, ou a falta de reconhecimento, considerando que a formação específica em sustentabilidade tem igual peso como qualquer outra para projetos sustentáveis.

Para quem já foi contratado e foi incorporado ao setor, mencionou que o estágio, o trabalho de conclusão de curso, participação em congressos, se mostraram itens importantes para o preenchimento da vaga. Mostrar-se atualizado com o tema faz diferença na contratação.

- **Conclusões**

Com base no referencial teórico abordado verifica-se a importância da disseminação e ensino do empreendedorismo sustentável, tanto para a vida do indivíduo como para as organizações. Verificou-se ainda que, apesar do reconhecimento das habilidades inerentes destes profissionais para as organizações, é de extrema importância buscar mecanismos que possam ampliar as características específicas destes profissionais no mercado de trabalho, no sentido de que as empresas possam identificar esta diferenciação.

- **Referências**

DEES, J. Gregory. **Tipos de Empreendedorismo**. Revista Eletrônica do Executivo Moderno. 14 de novembro de 2009. Disponível no site: <http://www.artigonal.com/carreira-artigos/tipos-de-empreendedorismo-1458919.html>. Acesso em: 05/11/2011.

DEGEN, Ronald Jean. **Empreendedorismo: Uma filosofio para o desenvolvimento sustentável e a redução da pobreza**. Revista de Ciências da Administração, v. 10, n. 21, p. 11-30, mai./ago. 2008.

DOLABELA, F. **Pedagogia empreendedora**. São Paulo: Editora de Cultura, 2003.

FERNANDES, Daniel Von Der Heyde; SANTOS, Cristiane Pizzuti. **Orientação Empreendedora: Um estudo sobre as consequências do empreendedorismo nas organizações**. RAE-eletrônica, v. 7, n. 1, Art. 6, jan./jun. 2008.

FILION, L. J. **O empreendedorismo como tema de estudos superiores**. Brasília, 1999. Disponível em <http://www.iel.org.br/programa/empreend/discurs4hlml>. Acesso em: 15/09/2011.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo**. 7ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LOPES, Rose Mary A. (organizadora). **Educação empreendedora: Conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora; São Paulo: Editora Sebrae, 2010.

MARTINS, Eber Luis Capistrano; LIMA FILHO, Dario de Oliveira. **Empreendedorismo e a Formação da Cultura Empreendedora nos Jovens**. (s/d)

PIMENTEL, T. A. B; REINALDO, H. O. A; OLIVEIRA, L. G. L. **Empreendedorismo Sustentável: uma análise da implementação da sustentabilidade empresarial em micro, pequenas e médias empresas industriais atendidas pelo PEIEX – no NUTEC.** SIMPOI: 2010, ANAIS.

SCHMIDT, Serje; BOHNENBERGER, Maria Cristina. **Perfil Empreendedor e Desempenho Organizacional**. RAC, Curitiba, v. 13, n. 3, art. 6, p. 450-467, Jul./Ago. 2009. Disponível em: <www.anpad.org.br/rac>. Acesso em: 06/09/2011.

VOLTOLINI, Ricardo. **Conversas com Líderes Sustentáveis: O que aprender com quem fez ou está fazendo a mudança para a sustentabilidade**. Editora Senac. São Paulo, 2011.

ESTUDO DE CASO: SANTA CATARINA E OS RESULTADOS DO FINANCIAMENTO DO BANCO MUNDIAL

Lucca Leite Pollini[1]
Natalia Noschese Fingermann[2]

[1]Estudante do Curso de Relações Internacionais; Bolsista do CNPq /ou Senac;
luccapollini@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
natalia.nfingermann@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Ferramentas de Gestão para Sustentabilidade

Projeto: Estudo de caso: Santa Catarina e os resultados do financiamento do Banco Mundial

Resumo

Esta pesquisa busca dar luz ao processo de formação dos conceitos sobre desenvolvimento sustentável, tomando como base as principais conferências internacionais relacionadas ao tema e a concepção de dois atores específicos vinculados ao estudo de caso, o Brasil e o Banco Mundial. O estudo de caso escolhido é um projeto de parceria entre o estado federativo de Santa Catarina e o Grupo Banco Mundial, no qual o objetivo é ampliar os resultados econômicos e sociais da agricultura familiar na região, considerando as questões ambientais. Entretanto, nota-se ao analisarmos os resultados, que a falta de coordenação entre as instituições executores e as comunidades, tornou alguns pontos do projeto ineficientes a longo prazo, colocando em contradição as diretrizes do projeto, mesmo com o alto investimento realizado pelas partes.

Palavras-chave: Políticas de Desenvolvimento Sustentável; O Banco Mundial e Políticas Ambientais; O Projeto Microbacias II; Santa Catarina.

Abstract

This survey seeks to understand the conceptualization of sustainable development, building on the main international conferences related to the theme and the design of two specific actors linked to the case study, Brazil and the World Bank. The case study chosen here is a partnership project between the federal state of Santa Catarina and the World Bank Group, in which the objective is to expand the social and economic results of family agriculture in the region, considering environmental issues. However, when we look at the results, the lack of coordination between implementing institutions and communities, has made a few points in the long-term inefficient project, putting at odds the project guidelines, even with the high investment made by the parties.

Keywords: Sustainable Development Policies; The World Group and environmental policies, The Project Microbacias II; Santa Catarina.

1. Introdução

Este estudo busca verificar o comprometimento do Brasil e do Banco Mundial em relação às questões de desenvolvimento sustentável, através do estudo de caso do Projeto Microbacias II, elaborado pelos dois atores no período de 2002 a 2008.

O projeto objetiva, de uma maneira geral, o incremento da agricultura familiar no estado de Santa Catarina (Santa Catarina Rural Competitiveness - ID P118540), considerando o desenvolvimento de aspectos relacionados às esferas sociais, políticas, econômicas e ambientais da região.

Na primeira parte, o trabalho se remete à evolução dos conceitos e definições de desenvolvimento sustentável e das concepções que os principais atores mundiais possuem sobre o tema. As conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento humano, a partir da década de 70, permeiam essa discussão e fornecem uma base relevante para o início da pesquisa proposta.

Na segunda etapa, busca-se focar as atenções para o âmbito específico, no qual buscamos analisar as propostas do Brasil, como o Estado-Nação correspondente ao caso escolhido, e do Banco Mundial, como organização internacional atuante no projeto. Neste capítulo podemos verificar que os dois atores traçam linhas estratégicas para a questão do desenvolvimento sustentável, o que nos permite comparar o entendimento do conceito, assim como as propostas e as ações de cada um deles.

O terceiro e último capítulo busca analisar as diretrizes do caso escolhido e verificar se o conjunto de argumentos ressaltados nos capítulos anteriores pelos participantes reflete, de fato, nos resultados obtidos com o projeto.

Os resultados da pesquisa se remetem a três pontos-chave que se interligam durante o estudo, a primeira é em relação a ineficiência prática das conferência internacionais sobre meio ambiente, o segundo ponto trata da dificuldade de se estabelecer consensos sobre desenvolvimento sustentável devido a percepção relativa que cada ator social tem sobre o tema e, por fim, o terceiro ponto abarca os resultados práticos do Projeto Microbacias II, que foi contraditório ao focar suas ações em família individuais, deixando as comunidade como um todo, carentes do investimento necessário para a promoção do desenvolvimento sustentável a longo prazo.

2. Objeto da pesquisa

Este estudo tem como objeto de pesquisa as políticas sobre desenvolvimento sustentável do Brasil e do Banco Mundial, dando atenção especial às conferências internacionais sobre o tema realizadas desde 1972 em Estocolmo, além da análise prática do Projeto Microbacias II, programa realizado entre o estado de Santa Catarina e o Banco Mundial, no período de 2002 a 2008, visando o desenvolvimento da agricultura familiar na região.

3. Metodologia

O presente projeto teve como metodologia a revisão bibliográfica minuciosa, buscando os artigos e autores mais relevantes relacionados ao cenário ambiental e político, tendo em vista a elaboração do início da pesquisa com um embasamento adequado.

Os autores foram selecionados de forma com que houvesse uma heterogeneidade entre eles, optando por um agregado de brasileiros e estrangeiros, evitando assim, uma generalização das interpretações no âmbito doméstico ou externo.

Além das discussões acadêmicas, foi realizada uma análise documental baseada nas propostas de desenvolvimento sustentável publicados pela República Federativa do Brasil, pela Organização das Nações Unidas e pelo Grupo Banco Mundial.

Por fim, foram analisados os documentos oficiais do projeto de desenvolvimento sustentável na agricultura familiar no estado de Santa Catarina, tanto do lado brasileiro, quanto do Banco Mundial a fim de analisar a metodologia prática destes atores.

4. Resultados e discussão

Ao analisarmos os documentos elaborados pelo IBGE, que é o órgão responsável pela criação de indicadores de desenvolvimento sustentável no Brasil, pelos Agentes Executores do Projeto e pelo Banco Mundial, pudemos identificar pontos de atrito entre as organizações, assim como uma diferença no nível de transparência nas divulgações de informações gerais sobre o tema e para o desenvolvimento da pesquisa.

Os documentos publicados pelo Governo brasileiro, vinculados principalmente ao Ministério do Meio Ambiente e pelo Instituto Brasileiro de Geográfica e Estatística foram excelentes em termos de comparação de dados e facilidade para encontrar as informações. De fato, surpreendeu o nível de organização e da qualidade das informações encontradas nesses dois órgãos.

Por outro lado, constatou-se que o Grupo Banco Mundial tem falhas e deficiências na disseminação de seus relatórios sobre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. As tabelas, gráficos e informações disponíveis em seu site são, muitas vezes, confusas e irrelevantes para uma comparação ou análise mais profunda. Não foi possível encontrar uma lista de indicadores de sustentabilidade que, de fato, fosse comparável aos indicadores brasileiros divulgados pelo IBGE, o que denota pouca transparência na divulgação de informações da instituição. A maior parte da pesquisa sobre os indicadores de sustentabilidade do Banco Mundial foi feita de forma indireta, ou seja, através de outras análises, pesquisas e publicações sobre a entidade.

No entanto, foi possível afirmar no decorrer da pesquisa, que um dos maiores problemas no que diz respeito aos conceitos de desenvolvimento sustentável e suas aplicações, é exatamente a percepção dos atores sobre o tema, variando entre muitas análises distintas e, às vezes, superficiais.

Podemos verificar também que, as cúpulas mundiais sobre o tema tem sido, muitas vezes, apenas um campo para debate, sem uma eficiência prática sólida nas questões ambientais, dado a impossibilidade de interferir diretamente nas políticas nacionais, o que atingiria a soberania dos Estados e a interesses nacionais que podem ter vinculo estratégico, como a biodiversidade, os recursos naturais e as legislações internas.

No caso brasileiro, há de fato um problema institucional em jogo, que invalida o Código Ambiental Nacional perante os Códigos Estaduais através da própria Constituição Federal promulgada em 1988. Este fato simplesmente coloca em cheque as decisões ambientais a nível mundial, passando a serem levadas para o âmbito doméstico federativo, o que dificulta ainda mais a criação de métodos, conceitos e indicadores eficientes para o desenvolvimento sustentável do país.

Os resultados do Projeto Microbacias II, refletem de uma maneira geral, interesses que não são os discutidos na Agenda 21 da ONU como prioritários, pois há um incentivo maior em programas de cunho individual ou restrito, deixando de lado o desenvolvimento da maior parte da comunidade, a margem dos investimentos diretos, não alterando as condições a longo prazo da região.

5. Conclusões

Desde a 1ª Conferência Internacional sobre Meio Ambiente das Nações Unidas, realizada em 1972, na cidade de Estocolmo, o debate sobre a temática tem crescido em âmbito global, entretanto, é possível verificar que o comprometimento dos participantes destas conferências fica muitas vezes, apenas na retórica, não alcançando a efetividade prática necessária para que os problemas debatidos sejam solucionados.

É preciso levar em consideração, portanto, que os tipos de atores sociais relacionados, como Organizações Não Governamentais, Organizações Internacionais e Estados-Nação, possuem diferentes tipos de entendimento sobre o tema, assim como diferentes interesses em questão, o que torna o processo de criação de um conceito sobre o que é "desenvolvimento sustentável" mais complexo e com muita margem para interpretações.

O Projeto Microbacias II, tendo em vista dois atores distintos, o estado federativo de Santa Catarina e o Banco Mundial, é um exemplo de projeto em que é discutido o desenvolvimento sustentável no momento de sua concepção, entretanto pode-se notar com a análise dos resultados de que o conceito de desenvolvimento sustentável é relativo, ou interpretado pelos participantes executores da maneira mais conveniente, pois não faz alusão aos conceitos debatidos nas principais cúpulas mundiais.

6. Referências

Referências Bibliográficas

CNUDS – **Rio +20 – Documento Base do Brasil**. 2012

EPAGRI, **Prapem/Microbacias II, Avaliação Final**. 2009.

NOBRE, Marcos. AMAZONAS, Maurício de Carvalho. **Desenvolvimento Sustentável: A Institucionalização de um Conceito.** Edições Ibama. 200

MEADOWNS, Donella H. **The Limits to Growth**. Universe Books. 1972

CHAVES, Maria do P. Socorro R. **Desenvolvimento Sustentável: Limites e Perspectivas no debate contemporâneo**. Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Vol 8. N 13. Set , 2006.

GADOTTI, Moacir. **Diálogos entre as esferas global e regional**. Cap. 2. Agenda 21 Global e Carta da Terra. Instituto para Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz. Editora Fundação Peirópolis. 2002

KATES, Roberts W. **What is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values and Practice**.

PLATIAU, Ana Flávia Barros. **Meio Ambiente e Relacoes Internacionais: Perspectivas teóricas, respostas institucionais e novas dimensoes do debate**. Rev. Bras. Política Internacional 47 (2) 100:130 (2004)

CMSMAD. Relatório Brundtland: **Nosso Futuro Comum**. 1987

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Sustainable Development: The Challenges Ahead**. 1990

QUEIROZ, Fábio Albergaria de. **Meio Ambiente e Comércio Internacional: Relacao Sustentável ou opostos inconciliáveis?** Argumentos ambientalistas e pró-comércio do debate. Contexto Internacional. Rio de Janeiro. Vol. 31. n2. maio/agosto. 2009. p.251-253

MALHEIROS, Tadeu Fabricio. **Agenda 21 Nacional e Indicadores de desenvolvimento Sustentável : Contexto Brasileiro. Saúde Soc. Sao Paulo. V 17. n 1. p. 7 -20. 2008**

Independent Evaluation Group – World Bank – **Environmental Sustainability: An Evaluation of WBG Support**

IBGE. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2010**

Referências Eletrônicas

Brasil. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/> Acesso em: 30 de Maio de 2012.

Banco Mundial. Disponível em: http://www.worldbank.org Acesso em: 22 de Setembro de 2011.

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Disponível em: http://www.epagri.sc.gov.br Acesso em: 15 de Março de 2012.

Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina. Disponível em: http://www.fatma.sc.gov.br/ Acesso em: 15 de Março de 2012.

ONU. Disponível em: < http://www.un.org/> Acesso em: 22 de Setembro de 2011.

Polícia Ambiental do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.pm.sc.gov.br/website/> Acesso em: 15 de Março de 2012.

Santa Catarina. **Projeto Microbacias Monitoradas**. Disponível em: < http://www.microbacias.sc.gov.br/> Acesso em: 22 de Setembro de 2011.

Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca (SC). Disponível em: < www.agricultura.sc.gov.br/> Acesso em: 15 de Outubro de 2011.

Secretaria do Estado do Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina. Disponível em: < http://www.sds.sc.gov.br/> Acesso em: 15 de Outubro de 2011.

7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

Comunicação, Arquitetura e Design

MOHOLY NAGY:
DA NOVA PERCEPÇÃO À NOVA AÇÃO DE PROJETAR

Cybelle Silveira de Lima Honda[1]

Dra. Myrna de Arruda Nascimento[2]

[1]Estudante do Design Industrial; Bolsista do Senac ;

cy.honda@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac

myrnanas@gmail.com

Linha de Pesquisa: Arquitetura e Design

Projeto: Moholy-Nagy: da nova percepção à nova ação de projetar.

Resumo

A fim de resgatar a relação das áreas do Design Industrial e o Design Gráfico, procura-se nessa pesquisa estudar a produção em Moholy-Nagy, artista muldisciplinar. Através da análise de seus postulados e de sua produção visual, constata-se a importância da prática experimental na elaboração de suas teorias e produtos.

Os resultados dessa análise inicial desencadeiam em uma série de processos investigativos que buscam a todo momento contemplar as relações e as traduções existentes entre representações bidimensionais e produções tridimensionais. A criação de composições diversas é aqui provocada por novas percepções, sendo exemplificada em um cartaz como produto final.
Palavras-chave: multidisciplinar experimentação bidimensional tridimensional composição

Abstract

In order to retrieve the relation between Industrial Design and Graphic Design, this research studies the production process in Moholy-Nagy's work as a multidisciplinary artist. Through analysis of documents and his visual production, this research observes the importance of experimental practice in developing theories and products.

The results of the initial analysis unleash a series of processes that seek to consider the relationship and translations between bidimensional representations and tridimensional productions. The creation of different compositions here is triggered by new insights, being exemplified into the final product, a poster.
Keywords: multidisciplinary experimental bidimensional tridimensional composition

Introdução

O ponto de partida para esse projeto de Iniciação Científica foram as experimentações e produções concretas de László Moholy-Nagy. Sua produção multidisciplinar trouxe inúmeras contribuições para o universo das Artes Aplicadas, originando postulados para diversos campos,

como Arquitetura, Design, Fotografia, Publicidade, etc. Dentro destes campos diversos, as fronteiras inexistiam para Moholy-Nagy, o que lhe permitia o exercício da experimentação em diversos segmentos sem se deixar limitar pelas arestas conceituais que pudessem existir. Com isso, ele pode se desenvolver plenamente como um agente multidisciplinar, permitindo-se combinar elementos relevantes de uma subárea com outras, criando experimentações inusitadas e resultados plásticos e teóricos à frente do seu tempo.

Sua contribuição para esse projeto de pesquisa envolve não só o seu caráter experimental e inovador, como ainda seus ideais da colaboração da indústria com a produção artística e a destituição de fronteiras entre áreas diversas integrantes do universo artístico.

1. Objeto da pesquisa

A pesquisa é motivada pelo resgate da relação entre o Design Industrial e o Design Gráfico. Apesar das especificações serem necessárias no campo mercadológico atual, mostra-se uma defasagem de estruturação teórica e experimental comum a essas áreas. Moholy-Nagy já atentava no século passado aos riscos dessa segmentação mercadológica.
Para a provocação dessas observações iniciais foi levantado um elemento de composição comum às composições bidimensionais e tridimensionais: a textura. Sua documentação fotográfica, decomposição em camadas, construção por linhas, projeção e representação gráfica foram fundamentais para as constatações posteriores, referentes a elementos de composição e suas formas de representação nas diferentes dimensões.

2. Metodologia

Para o desenvolvimento desta pesquisa adotou-se o emprego das seguintes atividades e operações:levantamento bibliográfico e teórico produzido pelo designer estudado; discussão de aspectos teórico-conceituais relacionados ao exercício multidisciplinar de Moholy-Nagy; levantamento iconográfico da produção do artista e designer; análise dos conteúdos reunidos e levantamento de hipóteses de desenvolvimento de experimentos próprios; realização dos experimentos e enumeração de possíveis desdobramentos em produto; elaboração do produto final; produção textual dos resultados e conclusões obtidos.

3. Resultados e discussão

Do experimento principal realizado, observamos a tradução simultânea e recíproca do bidimensional para o tridimensional. Com a construção de aparatos de projeção luminosa e posterior capturação fotográfica da mesma, documentou-se resultados de mudanças cromáticas e algumas relações de profundidade na textura projetada. Tais elementos se relacionam junto à elaboração de peças gráficas e/ou digitais, assemelhando-se em termos de contraste, gradiente cromático, transparência, etc. A identificação e enumeração dos elementos de composição observados contribuem para a construção do produto final, o cartaz.

4. Conclusões

Durante a trajetória da pesquisa foi constatado que a afirmação sobre a inexistência de fronteiras definidas entre campos de base artística diversos, apesar das necessidades de segmentação na atuação profissional atuais, são aplicáveis em termos experimentais e teóricos. Ainda, tais experiências mostram que a formação multidisciplinar amplia o repertório e mantém renovadas as capacidades de percepção e de elaboração de novas relações de composição de elementos, independente das dimensões a serem abrangidas.

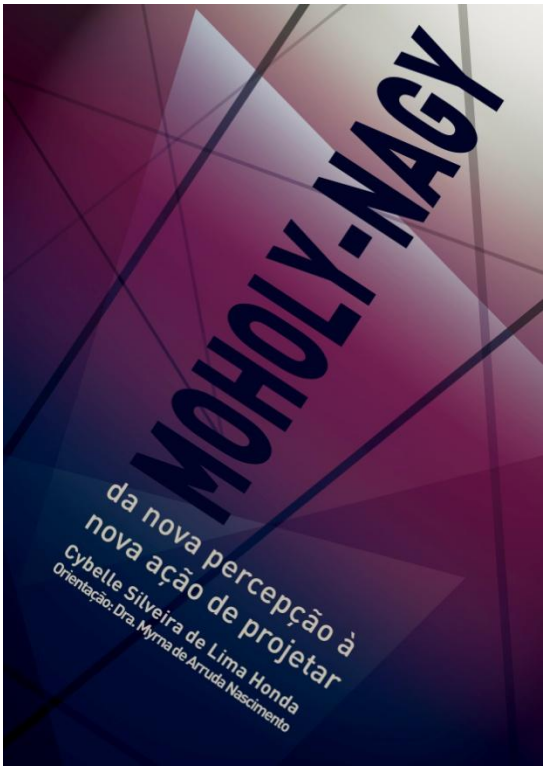


Figura 1: Produto final: cartaz resultado da pesquisa realizando a divulgação da mesma.

5. Referências

FIEDLER, Jeannine. **László Moholy-Nagy.** London: Phaidon, 2001.
MOHOLY-NAGY, László. **Do material à arquitetura.** Barcelona, Gustavo Gili, 2005.
MOHOLY-NAGY, László. **The New Vision. Fundamentals of Bauhaus Design, Painting, Sculpture and Architecture.** New York: Dover, 2005.

MOHOLY-NAGY, SYBIL. **MOHOLY-NAGY. EXPERIMENT IN TOTALITY.** PDF DO LIVRO SEM ESPECIFICAÇÕES QUANTO A EDIÇÃO, LOCAL E DATA.

MUNARI, Bruno. **Design e Comunicação Visual**: uma contribuição para uma metodologia didática. São Paulo: Martis Fontes, 1997.
WHITEFORD, Frank. **Bauhaus**. London:Thames & Hudson, 2003.
WICK, Rainer. **Pedagogia da Bauhaus.** São Paulo: Martins Fontes, s/d.

ELEMENTOS TIPOGRÁFICOS: BRASILEIRO E ORIENTAL DO BAIRRO LIBERDADE DA CIDADE DE SÃO PAULO

Daniela Corrêa da Silva Pinheiro[1]
Patrícia Souza Gatto[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista do Senac;
danielapolaroid@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
pgatto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Design : informação e interfaces
Projeto: Paisagens Tipográficas – A organização de um acervo das epígrafes arquitetônicas paulistas

Resumo
Este artigo discorre sobre o projeto "Elementos tipográficos: brasileiro e oriental do bairro Liberdade da cidade de São Paulo". Observando o Bairro Liberdade percebemos que existem inúmeras interferências tipográficas urbanas. Fachadas de estabelecimentos escritos na língua oriental, juntamente com a língua portuguesa; fazem do bairro Liberdade, uma composição curiosa , única e instigante.
Palavras-chave: fotografia , identidade, tipografia

Abstract
This article discusses about the project "Typographic Elements: Brazilian and oriental of the Neighborhood of Liberdade of the city of Sao Paulo." Observing the Liberdade´s Neighborhood, we realize that there are numerous typographical urban interference. Facades of establishments written in the oriental language together with the Portuguese language; makes the Neighborhood of Liberdade a curious composition, unique and exciting.
Keywords: photography, identities, typography

1. Introdução

Entender o Bairro Liberdade a partir da paisagem tipográfica urbana faz discernir os contornos e as especificidades próprias das identidades culturais, sociais, históricas e econômicas de um grupo. "As paisagens tipográficas urbanas de cada região revelam um pouco dos hábitos e costumes de seu povo, bem como elementos de sua cultura visual" (FINIZOLA, 2010: 54).
Caminhando pelas ruas do Bairro Liberdade percebemos que existem inúmeras interferências tipográficas urbanas. Ana Paula Gouveia e Priscila Farias definem a paisagem tipográfica como aquela formada por um subconjunto de elementos gráficos presente no ambiente urbano: os caracteres que formam palavras, datas e outras mensagens compostas por letras e números**"**(GOUVEIA, et al. ; 2007: 2). Assim, as paisagens tipográficas seriam formadas por tipos diversos de inserção, evidências históricas com diferentes tempos de permanência, que podem ser divididos, segundo Farias e Gouveia; entre: tipografia arquitetônica, tipografia honorífica, tipografia memorial, tipografia de registro, tipografia artística, tipografia normativa, tipografia comercial e tipografia acidental. Para a pesquisa partimos da classificação das paisagem tipográficas acima citadas para classificar as placas do Bairro Liberdade, identificando qual a predominância do tipo de tipografia que compõe o bairro.

Algo bastante particular da cultura japonesa em relação a cultura ocidental é a escrita. O estudo e o registro fotográfico das placas se centrou nas que utilizam letras da escrita em português e oriental (Japonês – Kanji, Katakana, Hiragana e Romanji). Ao todo foram analisados 41 placas presentes nas ruas do Bairro Liberdade. Neste artigo estão presentes 5 placas dos estabelecimentos das ruas do bairro Liberdade, para exemplo neste artigo.

2. Objeto da pesquisa

O objetivo principal deste projeto foi o registro fotográfico das tipografias contidas no repertório visual brasileiro e oriental do bairro Liberdade, da cidade de São Paulo.

3. Metodologia

A escolha das placas presentes nos estabelecimentos desta pesquisa, se deve ao percurso histórico das ruas e dos estabelecimentos, do bairro Liberdade. Através do mapeamento realizado pelo fotografo Márcio Scavone, no seu livro "*Viagem à Liberdade: em busca da alma japonesa de um bairro* " foi realizado a pesquisa de campo para esta pesquisa. Foram realizadas ao total 242 fotografias das placas do Bairro Liberdade. Foram selecionadas 41 fotografias para esta pesquisa. Posteriormente estas fotografias foram tratadas no software Adobe Photoshop CS5 e separadas em blocos de ruas do bairro Liberdade. Após a seleção das fotografias foram realizadas entrevistas com 4 donos de estabelecimentos, do bairro Liberdade. Neste artigo está

4. Resultados e discussão

Caminhando pelo Bairro Liberdade se percebe que existe uma série de interferências tipográficas urbanas que convivem com a paisagem. As placas tipografias sofreram modificações ao longo do tempo. Antigamente, as placas do bairro Liberdade eram escritas somente em japonês:" Houve época em São Paulo, em que a maior parte dessas casas comerciais apresentavam suas placas escritas, unicamente, em japonês. Na atualidade algumas, ainda ostentam a referência japonesa por baixo da denominação em português" (ARAÚJO, 1940: 273).

A utilização dessa língua original sofreu transformações, com o passar do tempo que podem ser observadas nas placas situadas no Bairro Liberdade, hoje em dia com a mistura da língua portuguesa com a oriental (Figura 1. Foto 1, 2, 3, 4 e 5) . Em 1947 foi inaugurada a Livraria Sol - Taiyodo (Figura 1. Foto 5), ainda hoje presente no bairro da Liberdade que passa a importar livros japoneses através dos Estados Unidos. Mitiê Urayama, responsável pela livraria comenta que a placa da loja foi trocada três vezes. Em um primeiro momento, a escrita era em japonês, em um segundo momento a placa passou a utilizar o japonês com o português. E em 2007, com a reforma visual no bairro, a placa foi mudada com um novo designer . "Tiramos a palavra Taiyodo em japonês que significava "*Casa do Sol* ". Hoje em dia está escrito "Sol"em português, mais dois Kanjis que significam Casa do Sol ", comenta Urayama. Mesmo com essa mistura de linguagens nestas placas observam-se que o idioma oriental permanece – um espaço no qual a identidade cultural se manifesta e tenta sobreviver. ONO, diz que a " identidade pode ser compreendida como um princípio de coesão interiorizado por uma pessoa ou um grupo que lhes permite reconhecer os outros e ser por eles reconhecidos" (ONO, 2006:11).

Através da pesquisa de campo percebeu-se que "cada cultura transfere à sua maneira marcas para a forma de sua escrita" (MARTINS, 2007:41).Nas tipografias das placas fotografadas, alguns estabelecimentos coreanos e chineses compõem, atualmente a comunicação visual do Bairro Liberdade (Figura 1 . Foto 2 e 3).

5. Conclusões

Ao analisar as 41 placas do bairro Liberdade compreende-se que predomina as placas de tipográfica comerciai - inscrições efêmeras, tais como aquelas presentes em pontos comerciais, acrescentadas posteriormente aos edifícios e na maioria das vezes substituída periodicamente. Exemplo na (Figura1. Foto 1 , 2 ,3 ,4 e 5). Ao estudar o sistema de escrita japonesa nota-se presente no Bairro da Liberdade a escrita em Kanji, Kiragana e Katakana e Rooma-ji com a predominância dos ideogramas japoneses em Kanji. Exemplo de Kanji na (Figura 1. Foto 1, 4 e 5). Também se percebeu o ideograma chinês, nas placas dos estabelecimentos (Figura 1. Foto 2) e também, a escrita coreana presente (Figura 1. Foto 3).



Figura 1. Placas nas ruas do Bairro Liberdade

6. Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Oscar E. "Enquistamentos Étnicos". In: Revista do Arquivo Municipal de São Paulo. São Paulo, set., nº 125, pp. 271-282, 1940.

FINIZOLA, Fátima. Tipografia Vernacular urbana: uma análise dos letreamentos populares (Coleção pensando o designer/ Priscila Farias, coordenadora). São Paulo: Blucher, 2010.

GOUVEIA, Anna Paula S; PEREIRA, André L. T; FARIAS, Priscila L; BARREIROS, Gabriela G. Paisagens Tipográficas – lendo as letras da cidade. InfoDesign- Revista Brasileira de Design da Informação, v 4, n.1, p 1-11, 2007.

MARTINS, Bruno Guimarães. Tipografia popular: potências do ilegível na experiência do cotidiano . São Paulo: Annablume, 2007.

SCAVONE, Marcio. Viagem à Liberdade: em busca da alma japonesa de um bairro. São Paulo: Publishing, p. 45, 2008.

Entrevista

Mitiê Urayama. Entrevista concediada a autora em 08/05/2012.

ESTUDO DA FORMA NA EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS ARQUITETÔNICOS

Felipe Vale Lopes[1]
Valéria Cássia dos Santos Fialho[2]

[1]Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo;
f.valelopes@gmail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
valeria.sfialho@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Da experimentação ao projeto: material, forma e espacialidade.
Projeto: Funções da forma. O uso de modelos tridimensionais para o entendimento dos sistemas de construção da forma e sua aplicação em projetos de arquitetura e design.

Resumo
Este trabalho estuda o papel da forma na evolução dos sistemas estruturais arquitetônicos, da Antiguidade até à Revolução industrial, a partir da identificação de obras referenciais inseridas num panorama histórico, da organização visual das informações no formato de "linha do tempo" e da construção de modelos tridimensionais destas obras.
Palavras chave: arquitetura, estrutura, modelos tridimensionais.

Abstract
This project studies the role of form and structure in the evolution of architectural structural systems, from antiquity to the industrial revolution, using the construction of three-dimensional models as a research tool.
Key words: architecture, structure, models

1. Introdução

Para discutir a evolução nas estruturas arquitetônicas faz necessário falar dos diversos movimentos históricos e identificar, em cada um deles, componentes específicos , para a partir destes, compreender o vocabulário de cada época. Este estudo se inicia na Antiguidade e se estende até os primeiros momentos da Revolução Industrial.

2. Objeto da pesquisa

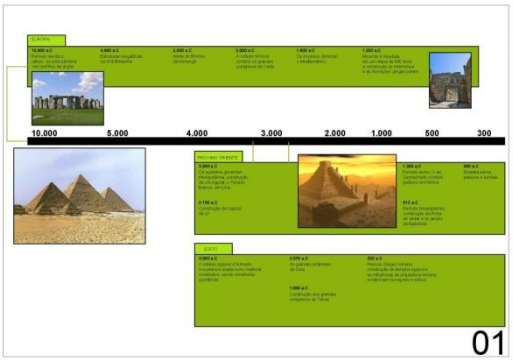
Esta pesquisa cataloga obras referenciais na história da arquitetura para formar um acervo que servirá como referência para estudos pormenorizados dos sistemas estruturais identificados. A partir da experimentação na construção dos modelos pretende-se compreender o papel da forma como elemento de influência na utilização dos materiais construtivos.

3. Metodologia

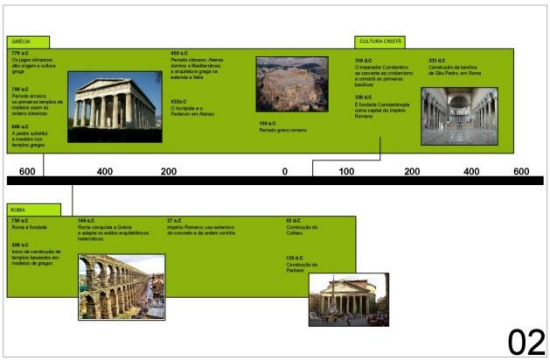
Os métodos de pesquisa a serem utilizado serão de pesquisa teórica, documental e empírica, com utilização da construção de modelos tridimensionais como ferramenta.

4. Resultados e discussão

A partir da elaboração de uma linha do tempo, este estudo vai simplificando a lógica da pesquisa. No início temos a arquitetura egípcia, que com suas pirâmides mostram o primeiro ar de estruturas arquitetônicas, desafiando a geometria. Na Grécia, as ordens clássicas adotadas na arquitetura foram respeitadas por todos aqueles que passaram a construir. A arquitetura grega utilizou o arco como elemento construtivo, como estratégia para proporcionar um maior vão entre os elementos de apoio. Outro elemento marcante é a a abóboda, pelo seu tamanho, durabilidade e qualidade estética.

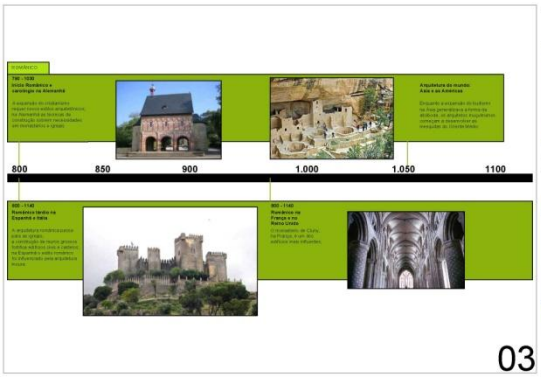


01

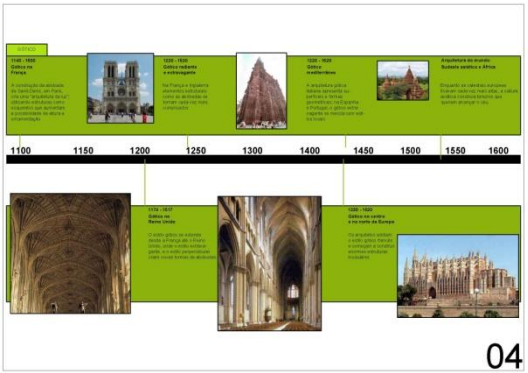


02

A arquitetura gótica segue esta evolução com grande aplicação de elementos estruturais, principalmente em igrejas com grandes naves como elementos principais dos edifícios. Em 1400 chega a época do renascimento, trazendo consigo o redescobrimento dos estilos arquitetônicos e teorias da antiguidade romana. A cidade que foi ascensão desse estilo foi Roma. Um dos principais arquitetos dessa época foi Fillippo Brunelleschi. Os pilares e colunas foram traços marcantes dessa arquitetura. Uma obra que mostra até onde foram os estudos desse redescobrimento da arquitetura é a cúpula da catedral de Florença.



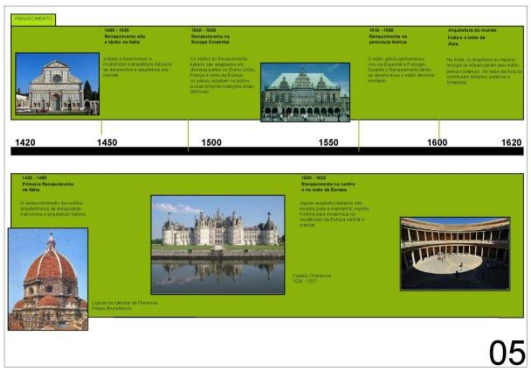
03

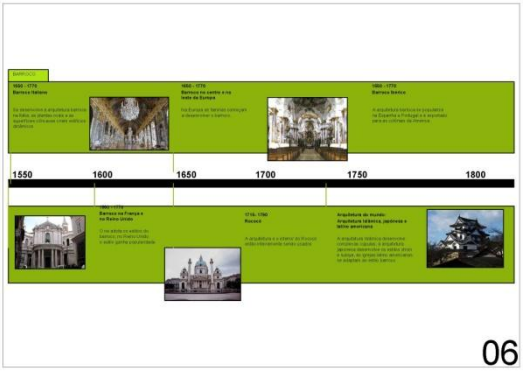


04

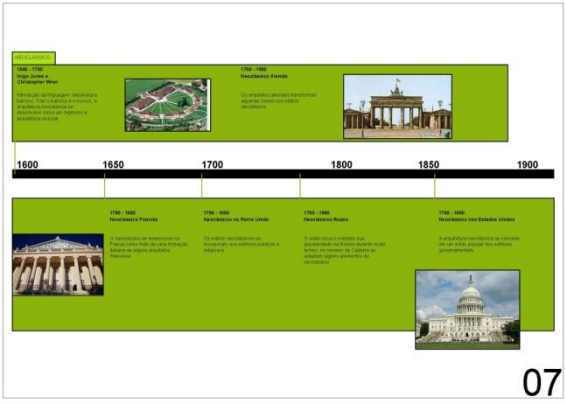
Após o renascimento, o Barroco se consolidou. As igrejas foram os principais edifícios a serem “atingidos” por esse estilo. Após a ascensão do estilo barroco, o estilo neoclássico toma a arquitetura trazendo ondulações do estilo barroco com rococó, com um regresso ao estilo classicista, volta mais uma vez o interesse pela antiguidade. As ordens clássicas antes utilizadas

nas construções gregas, passaram a ser implementadas e tomando uma nova ordem, a ordem colossal. As colunas se multiplicaram e assim era possível criar grandes pórticos nas fachadas.



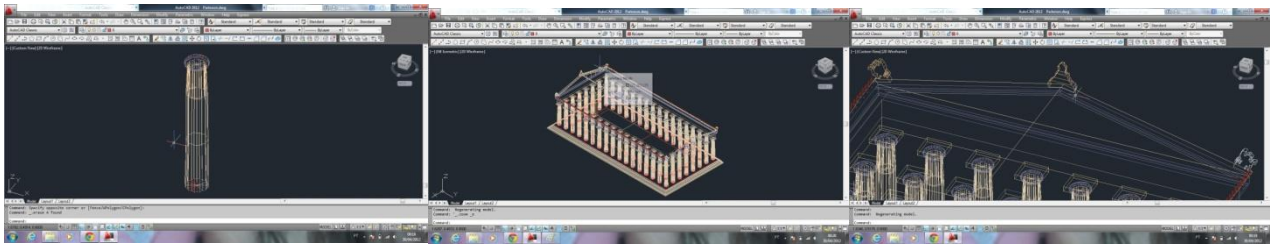


Já no século XIX a arquitetura foi influenciada por movimentos arquitetônicos anteriores e a estilos que se adaptaram ás novas tecnologias. Os estilos góticos, gregos e renascentistas se juntaram com tecnologias e materiais contemporâneos. Na segunda metade do século, a arquitetura de ferro começa a tomar espaço dentre as construções, com isso, novas formas de estruturas podem ser criadas. O ferro passa a ser elemento fundamental na construção, já que com este o trabalhou se tornou mais fácil.



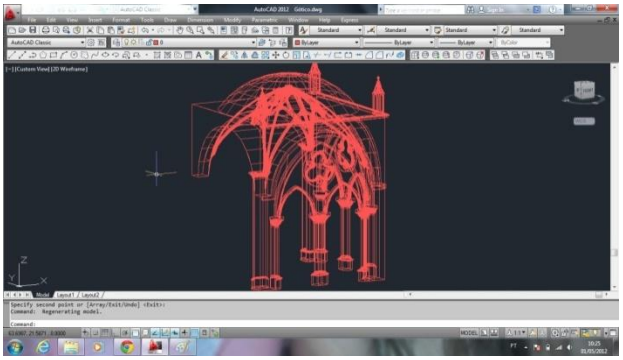
A partir da organização deste breve histórico, o trabalho partiu para a modelagem tridimensional das estruturas , como ferramenta didática de interpretação e análise das estruturas.

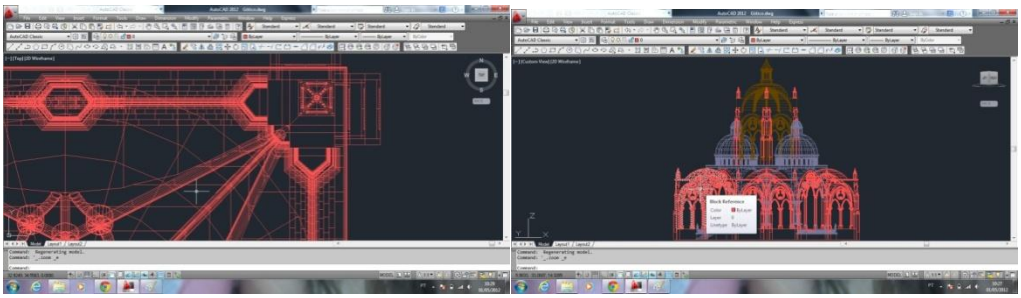
O Partenon apesar de parecer complexo, se mostrou mais fácil em relação à modelagem, já que sua estrutura é composta por elementos que se repetem – as colunas. A partir destes elementos foi possível montar a cobertura.



Modelagem da estrutura realizada com a utilização do software Autocad

A modelagem da igreja gótica foi bem mais complexa, porém foi mantido o mesmo raciocínio com a criação de blocos dos elementos estruturais mais relevantes.





Modelagem da estrutura realizada com a utilização do software Autocad

5. Conclusões

O trabalho desenvolvido nesta pesquisa permitiu uma reflexão sobre a evolução dos sistemas estruturais e sua importância para a compreensão da história da arquitetura, sobretudo por explicitar o processo de evolução das formas, que acontece sempre de maneira paulatina e apoiada no acúmulo de conhecimento adquirido e passado de geração a geração.

Neste contexto fica também evidente a importância da evolução da tecnologia e da importância da compreensão da qualidade dos materiais construtivos.

A elaboração de uma "linha do tempo" para guiar esta reflexão e a experimetnação a partir da elaboração de modelos tridimensionais de alguns sistemas estruturais foram ferramentas fundamentais para esta compreensão.

6. Referências

PEREIRA, J.R. Alonso. **Introdução a história da arquitetura: das origens ao século XXI.** Bookman Companhia Ed. 2009

MULTI-EXPERIÊNCIAS DE FLÁVIO DE CARVALHO (EM DESIGN E ARQUITETURA)

Isadora Figueiredo Zuanazzi[1]
Myrna de Arruda Nascimento[2]

[1]Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista do Senac
isadora.zuanazzi@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
myrnanas@gmail.com

Linha de Pesquisa: Arquitetura e Design
Projeto: Multi-experiências de Flávio de Carvalho (em Design e Arquitetura)

Resumo

Este projeto de Iniciação Científica tem como estudo a produção do artista/arquiteto/designer brasileiro Flávio de Carvalho, a partir de sua produção multidisciplinar, envolvendo, principalmente as áreas do Design e da Arquitetura, de forma a compreender a gênese de seu trabalho. Uma analise de sua vida com foco em seus trabalhos nos permite mostrar suas influências, suas relações e suas pré-criações. Esboçando os motivos pelos quais o artista se consagrou e tornou-se nome tão conhecido no modernismo brasileiro.
Palavras-chave: Experimentação. Arte. Arquitetura. Design. Linguagens.

Abstract

This investigation project looks to brazilian artist Flavio de Carvalho´s oeuvre as well as his multidisciplinary production mainly focused in architecture and design in a way to understand the genesis of his work. Analysing the coordination between his life and his production it is possible to investigate his earlier studies as part of his development as an artist and also comprehend the relationships and influences on his job.
Keywords: Experimentation. Arts. Architecture. Design. Languages.

1. Introdução

Tendo em vista que o design, da mesma forma que a arte, engloba diversas vertentes como arquitetura, pintura, escrita, entre outras, é possível dizer que o estudo do artista Flávio de Carvalho, proporciona essa mesma junção. Sua história reflete a pluralidade de expressões manifestadas através de seus inúmeros trabalhos, tendo explorado as diversas formas de arte e expressão. Seu material exposto e analisado pode ser considerado amplo visualmente e diversificado em ambito conceitual.

Análises comportamentais, através de experiências realizadas por ele próprio, apresentam um mundo de reações não exploradas pela maioria dos criadores e utilizadas de forma decisiva para seu trabalho. Um artista que explora não só as cores e formas, mas também o que se encontra por trás de cada obra, como suas sensações, as necessidades visuais e principalmente o impacto pré e pós uma criação.

2. Objeto da pesquisa

Este projeto estudou a produção do artista/arquiteto/designer brasileiro Flávio de Carvalho, a partir de sua produção multidisciplinar, envolvendo, principalmente as páreas do Design e da

Arquitetura, de forma a compreender a forma como este se manifesta em diferentes suportes e linguagens e a possível correlação existente entre elas.
Isso se deu através da análise de sua vida e o reflexo de suas vivencias em seus trabalhos.

3. Metodologia

A metodologia aplicada a essa pesquisa cumpriu as seguintes etapas:

1. Levantamento bibliográfico, obras e acervos de internet.
2. Aspectos teórico-conceituais relacionados a arte e técnica.
3. Levantamento iconográfico de exemplos que possibilitassem o estudo de conceitos e métodos produtivos do arquiteto/designer.
4. Fatores histórico/culturais relevantes para o desenvolvimento de seus projetos.
5. Organização dos exemplos em vista das abordagens teóricas e dos parâmetros de analise selecionados.
6. Redação de pressupostos teóricos e dos critérios adotados para organização e estudo do material levantado.
7. Análise do material levantado e conclusão final da pesquisa.

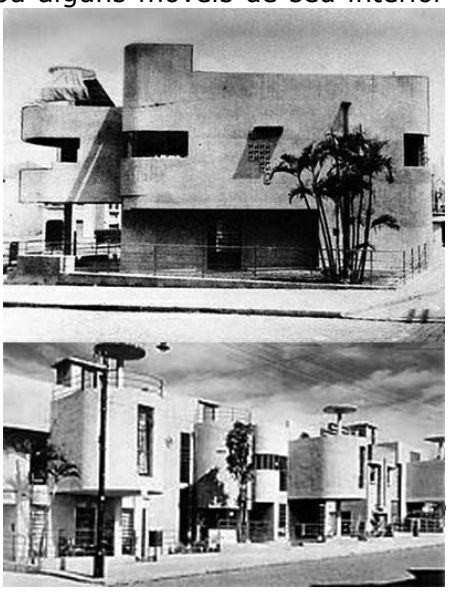
4. Resultados e discussão

O artista brasileiro Flávio de Carvalho nasceu no ano 1973, viveu parte de sua vida na Europa, fato esse que o possibilitou adquirir outro tipo de visão sobre arte. Em 1922 se formou em engenharia e fez estudos artísticos em paralelo. Devido seu interesse pelas artes em geral, desenvolveu também trabalhos de arquitetura, pintura, escultura, design, entre outras vertentes ligadas ao ser humano e a criatividade como um todo.

Nome importante do modernismo brasileiro, Flávio de Carvalho acreditava que o artista deveria ter a consciência de que o espaço de atuação pública é a mídia. Fazendo jus a isso executou diversas intervenções públicas conhecidas e denominadas por ele como "experiências": *Experiência n° 2* - Procissão de Corpus Christi (1931), Experiência nº 3 – Traje de Verão (1956), Experiência nº 4 – Expedição a Amazônia (1931).

Seu interesse por arquitetura o fez projetar algumas das peças arquitetônicas mais criativas do país. Entre elas a Vila Modernista e a Casa da Fazenda de Capuava, uma construção criada sem divisões (formato inteiramente contemporâneo para época – 1938). Além de diversas particularidades, uma das mais interessantes é que além da casa ter o formato de um avião (vista de cima) também era um dos únicos projetos do mundo, na época, que não possuíam frente, fundos e lado. Para compor tamanha criação, ele mesmo projetou alguns móveis de seu interior (pouquíssimo divulgados). Traços que refletiam a mescla de sua personalidade modernista, pela criatividade de projeto, com sua formação na engenharia, pelos traços firmes e a aparência limpa e direta.





Casa da Fazenda Capuava, Valinhos, SP
1938-39

A Vila Modernista, SP 1936 e 1938

A Poltrona FDC1 foi um dos poucos artigos de design criados por Flávio de Carvalho. Através de couro e aço, o artista utilizou de formas geométricas e ornamentos tribais (com possíveis influências sado masoquistas) para criar um objeto ainda hoje comercializado não só no Brasil, como também na Europa, possuindo diversas variações de cores. Voltando a analisar a personalidade de Flávio de Carvalho, a FDC1 (Iniciais de seu nome), expressa bem quem ele era. A visível mistura do couro, elemento orgânico com as formas também orgânicas (arredondadas) contrastam com a estrutura reta e concisa do ferro. Mesmo possuindo elementos fortes e naturais, a estrutura leve e precisa, mantém um equilíbrio.



FDC1 – Poltrona criada para casa de Capuava

Cadeiras Coloridas, 1950.



A presença de formas geométricas e cores é evidenciada em outro de seus projetos de design. As cadeiras coloridas também criadas em 1950, que através de sua estrutura e pintura, são vistas da mesma forma tanto viradas com seu encosto para frente quanto de costas.

5. Conclusões

Devido a diversidade de suas ocupações e de suas vivências, analisar separadamente cada uma delas gera uma perda de informações ou até mesmo de conceitos que são levados em consideração quando estudados como um todo. Seus traços expressionistas quando pintava, se diferem quase por completo da forma sóbria com que criava projetos arquitetônicos. Focar em uma ou outra obra, não permite traduzir a personalidade do artista ou sua forma de criação, pois ela variava de acordo com a vertente artística e seu momento de vida.

Na pintura sua personalidade entrava em certo conflito com suas raízes (burguesa), já que sua vontade de explorar, conhecer e vivenciar, se sobressaiam aos costumes antiquados. A partir dessa análise é possível traçar um padrão muito evidente em suas obras: composições equilibradas utilizando muitas vezes formas e cores variadas em contraponto a traços rígidos e minimamente posicionados, contemplados pelo design e arquitetura.

6. Referências

- LEITE, Rui Moreira. **Flávio de Carvalho: O Artista total**. São Paulo: Editora Senac, 1ª edição, 2008.
- DAHER, Luiz Carlos. **A Volúpia da Forma**. São Paulo: Editora: MWM, 1984
- www.mam.org.br
- www.itaucultural.org.br

- www.bravonline.abril.com.br
- http://www.sampa.art.br/

Recomendações gerais:

- O texto deverá ter no máximo 4 páginas contendo, no mínimo, os conteúdos relacionados acima.
- Poderá conter figuras, tabelas, gráficos, etc., de acordo com a necessidade da pesquisa. As figuras deverão estar em formato JPEG, PNG, GIF, ou TIFF, com resolução de pelo menos 300 dpi.
- O arquivo deverá ser em formato DOC do Word (de 97 a 2003), com tamanho máximo de 5 MB.
- Fonte título: Verdana, tamanho 12, negrito, todas em maiúsculas, centralizado.
- Fonte subtítulo (se for o caso): Verdana, tamanho 11, negrito, somente iniciais maiúsculas, centralizado
- Fonte autor e orientador: Verdana, tamanho 10
- Espaçamento entre linhas: simples
- Fonte texto: Verdana, tamanho 10
- Espaçamento entre linhas: 1,5
- Configuração da página: formato A4, com 2 cm de margens superior, inferior, direita e esquerda.

GRELHAS ESTRUTURAIS
Forma, função, materiais e aplicação

Karine Pizza Herradon[1]
Prof. Dra. Valéria Cássia dos Santos Fialho [2]

[1]Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo;
kari_pizza@hotmail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
valeria.sfialho@sp.senac.br



Linha de Pesquisa: Da experimentação ao projeto: material, forma e espacialidade.
Projeto: Funções da forma. O uso de modelos tridimensionais para o entendimento dos sistemas de construção da forma e sua aplicação em projetos de arquitetura e

Resumo
Este projeto de Iniciação Científica estuda, a partir da experimentação com modelos tridimensionais , o comportamento das grelhas estruturais e a possibilidade de manipulação de seus elementos, assim como sua apropriação em projetos de arquitetura.
Palavras-chave: grelhas, vigas, pilares, treliças, vãos, estrutura.

Abstract
This project studies, since using more traditional media to digital manufacturing tools, the behavior of structural grids and the possibility of manipulation of its elements, as well as ownership in architectural design.
Keywords: grid, beams, columns, trusses, spans.

1. Introdução

Este projeto busca, a partir da experimentação com modelos tridimensionais, discutir os processos de criação e construção das formas e das estruturas físicas e sua apropriação em projetos de arquitetura. A partir desta premissa, este trabalho estudou o comportamento das grelhas estruturais e as possibilidades de manipulação de seus elementos.

As grelhas estruturais são padrões de linhas retas espaçadas de maneira homogênea e se cruzando nos ângulos retos - que servem como referência para a localização dos pontos num mapa ou numa planta baixa e dos principais elementos estruturais, como os pilares. São elementos organizadores fundamentais. Os pontos de intersecção representam as posições ideais para a colocação de um elemento vertical, como pilares e paredes portantes, onde elas podem coletar as cargas transferidas pelos elementos horizontais de vencimento de vãos, como as vigas, direcionando essas cargas para as fundações no solo. As proporções dos vãos estruturais influenciam e podem limitar as escolhas de material e estrutura para os sistemas de vencimento de vãos horizontais. Os apoios verticais são os que direcionam os elementos horizontais, e o seu espaçamento o que define o comprimento desses elementos horizontais: quanto maior o vão, mais alto deverá ser o componente horizontal.

2. Objeto da pesquisa

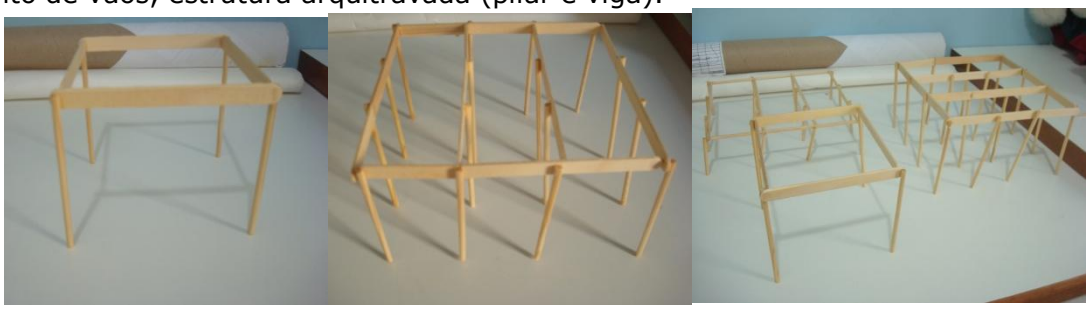
O principal objeto da pesquisa foram as grelhas. Através de estudos bibliográficos e de análise experimental, foi possível entender seus usos, função e reconhecê-las em estruturas existentes.

3. Metodologia

Em consequência da natureza do tema, os métodos de pesquisa utilizados foram de pesquisa teórica, documental e empírica, com o intuito de promover a aquisição de conhecimento através da experimentação.

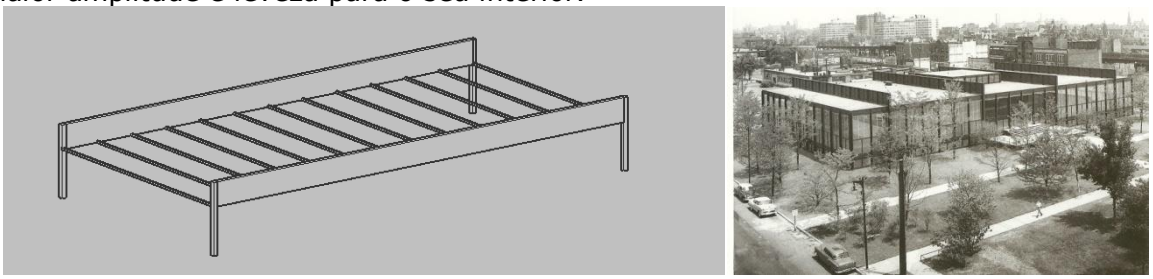
4. Resultados e discussão

Para colocar em prática o conhecimento adquirido, foram realizados três modelos em escala da estrutura de grelhas. Os modelos representam o exemplo do sistema bidirecional de vencimento de vãos, estrutura arquitravada (pilar e viga).



A partir do conhecimento empírico adquirido com a montagem das primeiras maquetes de estudo, ao trabalho partiu para sua fase final que consistiu em buscar exemplos da aplicação de grelhas estruturais em 4 projetos arquitetônicos referenciais.

A utilização da grelha unidirecional no Crown Hall (Mies Ban der Rohe, Chicago, 1950-196): O Crown Hall é um volume definido e translúcido. A estrutura é tão leve que dá a impressão de que o edifício está flutuando. O interior do edifício não possui nenhuma coluna, é apoiado nos quatro pontos da extremidade, disponibilizando um grande espaço livre para qualquer uso, um espaço único pensado para os docentes e alunos. Um edifício com vão único de 67 m de comprimento, 36,5 m de profundidade e com 5,4 m de altura, resultando numa área de 2.445,5m². Com 1,9 m de altura, quatro vigas sustentam a laje de cobertura, que por sua vez é sustentada por uma estrutura de concreto armado. Os materiais empregados foram aço e vidro. A busca nesse projeto foi por um espaço livre e que garantisse uma ótima iluminação natural e trabalhasse a iluminação artificial. A opção estrutural permite esse espaço sem interrupções. O objetivo da utilização desse modelo de grelha é cobrir uma maior área de profundidade, uniforme, utilizando menos estrutura – como pilares e colunas. Na Crown Hall foi utilizada uma simples repetição de estrutura num sentido único. As vigas estruturais estão no exterior do edifício, dando uma maior amplitude e leveza para o seu interior.



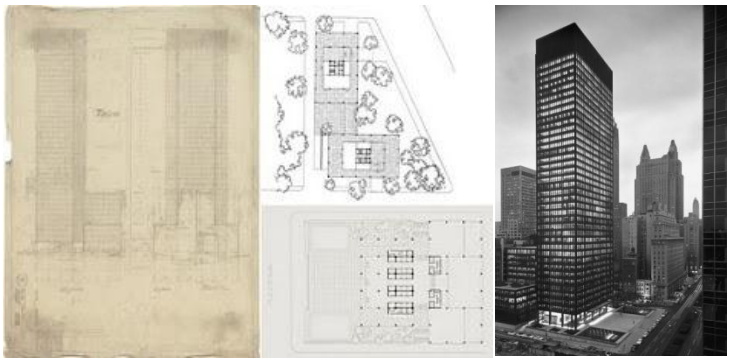
Modelo tridimensional realizado no software Autocad para compreensão do sistema e vista aérea do conjunto edificado.

A utilização da grelha bidirecional horizontal na Nova Galeria Nacional (Mies van der Rohe, Berlim, 1962-1968): Explicita a ideia de vão único, como no Crown Hall. A cobertura é nervurada com vigas de 1,8m de espessura – soldadas na ortogonal. Cada caixa cobertura tem 3,6m. Acima das caixas está a laje de compressão contínua. A cobertura está apoiada em oito colunas de aço. A estrutura é composta por uma treliça de vigas apoiadas sobre quatro ou mais colunas. Como o momento fletor é distribuído em duas direções a estrutura fica mais rígida. As colunas são colocadas na periferia proporcionando um espaço livre no seu interior, sem divisões. As aberturas podem ser introduzidas no telhado a fim de aumentar a área de captação para luz natural e ventilação. A secção é determinada pela altura das colunas.



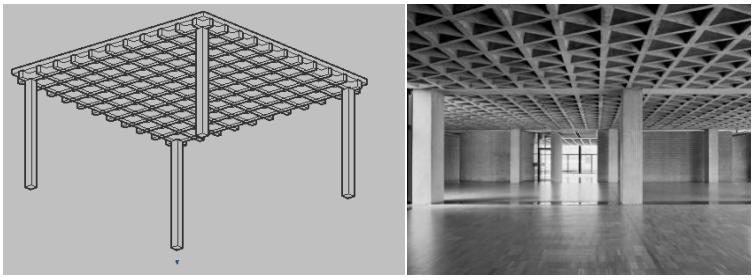
Modelo tridimensional realizado no software Autocad e vista do conjunto edificado.

A utilização da grelha bidirecional vertical no Seagram Building (Mies van der Rohe e Philip Johnson, NY, 1954-1958): Uma torre de escritórios com 38 pavimentos resultando numa altura de 157 metros. Um dos melhores exemplos de estética funcionalista e que serviu de modelo principalmente para a arquitetura americana. Os elementos estruturais do prédio são visíveis, constituídos por perfis de aço e paredes de vidro não-portantes. Os pilares, no interior do edifício, são revestidos de concreto e estão numa distribuição desigual, o que faz variar o grau de transparência do prédio na vertical. No térreo os pilares gigantescos dão a ideia da magnitude do projeto.



Elevação, Implantação, Planta e Conjunto edificado

A utilização de grelha-laje horizontal na Galeria de Arte da Universidade de Yale (L. Kahn, New Haven, 1951-1953): Apresenta um sistema de grelha na cobertura de concreto composta por uma série de triângulos. Esse tipo de grelha permite vencer grandes vãos sem a interferência de pilares. São lajes mais finas e de menor peso do que as lajes sólidas. É um padrão de grelha que se assemelha a um *waffle*. A laje e a viga atuam em conjunto para a distribuição de cargas tornando a estrutura rígida.



Modelo tridimensional realizado no software Autocad e vista do conjunto edificado.

5. Conclusões

O trabalho consistiu em várias etapas, desde o levantamento bibliográfico até a execução de maquetes físicas e virtuais utilizando o AutoCad. A execução dos modelos trouxe uma maior clareza de como se relacionava a grelha, o sistema estrutural e sua viabilidade. Na primeira fase do projeto foi realizada uma extensa pesquisa sobre o sistema estrutural que fundamentou as experiências com as maquetes e a análise do emprego dos diversos tipos de grelhas nos edifícios existentes.

6. Referências

CHING, F. ; ONOUYE, B. ; ZUPERBUHLER, D. **Sistemas Estruturais Ilustrados: Padrões, Sistemas e Projeto.** Bookman Editora SA. Porto Alegre, 2009.

MOUSSAVI, F. **The function of form**. New York, Actar and The Harvard University Graduate School of Design, 2009.

LEONI, Giovanni. **Mies van der Rohe**. São Paulo: Folha de São Paulo, 2011.

FOTOGRAFIAS DE OBJETOS E APLIQUES DE EDIFÍCIOS DA CIDADE DE SÃO PAULO

Ana Paula Kikuti Costa Fernandes[1]
Patrícia Souza Gatto[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Fotografia; Bolsista do Senac;
anapaula.kikuti@gmail.com
[2]Professor do Centro Universitário Senac
pgatto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Arquitetura e Design
Projeto: Tipografia Urbana: Objetos e Apliques de Edifícios

Resumo

Este artigo discorre sobre o projeto "Tipografia Urbana: Objetos e Apliques de Edifícios", que visava finalizar o registro em alta resolução de objetos e apliques das fachadas dos edifícios localizados no centro histórico de São Paulo.
Palavras-chave: fotografia digital, arquitetura, objetos e apliques, Sao Paulo

Abstract

This article contains informations about the project "Urban Typography: Buildings' Objects and Appliqués", that aimed to complete the high resolution capture of objects and applies on the front of São Paulo's historical center buildings.
Keywords: digital photography, architecture, objects and appliques, Sao Paulo

1. Introdução

O centro histórico de São Paulo possui inúmeros elementos interessantes por conta da mistura de estilos arquitetônicos presentes em seus edifícios. Gouveia et al (2005) explicam que alguns destes edifícios não possuem uma pureza estética e de linguagem, mesclando elementos derivados do ecletismo, da *art-nouveau*, da *art-decó*, do racionalismo e do modernismo funcionalista. Além disso, demonstram que "tal qual na arquitetura, a tipografia aplicada [nas fachadas] também não apresentava pureza estética e de linguagem" (GOUVEIA et al, 2005, p.2). Desta maneira,

> A tipografia se mostra então parte indissociável na constituição de um edifício - apesar de que em alguns exemplos a harmonização

> estilística entre a arquitetura e a tipografia seja negligenciada - na grande maioria das vezes o elemento tipográfico é apropriado como elemento arquitetônico e integrado à própria linguagem do projeto. (RAMOS, 2005, p. 28).

Estes fatores fazem com que os elementos tipográficos contidos nas fachadas dos edifícios sejam um interessante objeto de estudo. Assim, este artigo discorre sobre o projeto "Tipografia Urbana: Objetos e Apliques de Edifícios", que visava documentar especificamente os elementos tipográficos chamados de objetos e apliques, com a intenção de preservar de alguma forma tais elementos para servirem de referência aos futuros designers e arquitetos.

2. Objeto da pesquisa

O objetivo principal deste projeto foi a finalização do registro fotográfico digital em alta resolução da tipografia dos objetos e apliques (caixa de correio, número de logradouro, nome do edifício, porta, maçaneta, etc.) dos edifícios do centro histórico de São Paulo, dentro de uma área delimitada por 4 quadrantes (Sé, São Bento, República e Paissandú). Objetivou-se também a criação de arquivos digitais em mídias (CDs, DVDs), para que se pudessem documentar tais características dos edifícios devido à importância histórica que possuem, 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

Primeiramente, foi feito um levantamento de todo o material que já havia sido produzido anteriormente sobre os objetos e apliques, e separado o material que precisava ser refeito. Estes dados foram introduzidos na planilha que o grupo de pesquisa utiliza contendo todos os edifícios estudados e seus números de tomos. Após esta atualização, as fotografias que apresentavam algum problema começaram a ser refeitas. Além disso, separou-se aqueles edifícios que não estavam nas fichas do projeto anterior, mas que apareciam na planilha do grupo de pesquisa. Como não havia uma especificação de quais objetos e apliques eram necessários para cada um, foram capturadas quantas fotografias fossem possíveis neles. Ao mesmo tempo, foram capturadas algumas fotografias de outros edifícios que seriam sugestões para inclusão no estudo.

Todas as fotografias foram tratadas no software Adobe Photoshop CS5 e renomeadas por um código específico que facilite sua busca dentro dos arquivos do grupo de pesquisa. Após isso, as imagens foram encaminhadas para que a professora orientadora as aprovasse ou não. Dentre as

aprovadas, algumas foram colocadas em um site no flickr (http://www.flickr.com/photos/objetoseapliques/) criado para a divulgação deste projeto.

4. Resultados e discussão

Na atualização da planilha, colocou-se para cada edifício informações sobre quais objetos e apliques foram fotografados e a quantidade de fotografias de cada um. Posteriormente, foi feito um upload desta planilha para a ferramenta Google Docs e compartilhada para todos do grupo, permitindo que qualquer um possa alterar as informações que forem necessárias a qualquer momento.

A partir deste levantamento, descobriu-se que algumas fotos de determinados edifícios estavam com problemas, além de constatar-se que muitos edifícios não haviam entrado na lista original; assim, decidiu-se que neste primeiro momento apenas estes dois tipos de edifícios seriam fotografados.

Após este processo, deu-se início à captura das imagens de objetos e apliques dos edifícios listados na planilha. Após a captura, as imagens foram tratadas e renomeadas. No total, foram realizadas 11 saídas fotográficas e capturadas fotografias de 134 edifícios, totalizando 518 imagens. Após a análise da orientadora, foram aprovadas as fotografias de 130 edifícios.

Exemplos de imagens:







1. 

2. 

3. 

1. Número de logradouro - é importante pois serve como referência espacial dos edifícios; "é a menor das inscrições, e sua forma muitas vezes não segue o estilo do edifício; como se a obrigatoriedade de sua existência se tornasse um empecilho para a composição da fachada" (RAMOS, 2005, p.4).

2. Placas - as placas que contém o nome do edifício ou a descrição dos andares geralmente harmonizam-se estilisticamente com a construção

3. Brasões - a maioria dos brasões é encontrada nos edifícios ecléticos, sendo tipicamente compostos pelas iniciais do proprietário ou do nome do edifício

5. Conclusões

Os objetos e apliques aparentam ser meros detalhes na arquitetura dos edifícios, e muitas vezes passam desapercebidos. Porém, este estudo demonstra que há uma preciosidade inerente à estes objetos por conta de seu valor histórico inestimável. O importante é que foi realizada essa documentação que poderá ajudar os futuros designers e arquitetos na compreensão de como eram estes detalhes arquitetônicos no período em que foram criados e como é importante a manutenção de tais objetos na atualidade.

6. 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 2ºcongresso internacional design da informação*. São Paulo: SBDI Sociedade Brasileira de design da informação, 2005.

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.

RAMOS, Diana Helene. GOUVEIA, A. P. S. Os elementos tipográficos na arquitetura do centro de São Paulo. *Anais do XIII Congresso Interno de Iniciação Científica da Unicamp, 2005.*

SINTAXE DOS MATERIAIS PLÁSTICOS NO DESIGN DE MOBILIÁRIO

Lucas Lopes Moreira[1]
Giorgio Giorgi Junior[2]

[1]Estudante do Curso de Design Industrial; Bolsista Senac;
Llmt21@gmail.com

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

Linha de Pesquisa: Design e Arquitetura
Projeto: Sintaxe dos materiais no design de mobiliário e de componentes para edificações

Resumo

Pesquisa sobre os tipos de plásticos mais utilizados no design de mobiliário, suas características físicas e possíveis aplicações estruturais na confecção de uma cadeira.

Palavras-chave: plástico, design, mobiliário,cadeira.

Abstract

Research on the types of plastics commonly used in furniture design, their physical characteristics and possible structural applications in the manufacture of a chair.

Keywords: plastic, design, furniture, chair.

1. Introdução

A indústria nunca mais foi a mesma após o surgimento do plástico, um material de custo baixo, de fácil manuseio, resistente, flexível e que possui infindáveis aplicações. Através do desenvolvimento dos processos industriais relacionados a este material foi possível produzir objetos mais complexos, reduzindo o número de sistemas e estruturas compostas contidas em um único elemento; diminuir o tempo, o número de processos na indústria para a confecção de um produto e, consequentemente, reduzir custos. Nesse sentido, pode-se dizer que o plástico desencadeou toda uma nova cultura de objetos.

2. Objeto da pesquisa

Este Projeto de Iniciação Científica pretende estudar os mais variados tipos de plásticos existentes, seus processos de transformação e aplicações na confecção de cadeiras ao longo do tempo, afunilando tais conteúdos a fim de determinar possiveis formulações para a constituição de um produto que siga a linguagem e necessidades da sociedade atual.

3. Metodologia

Escolha e aprofundamento teórico em três principais focos de desenvolvimento, sendo eles Material, Processo de transformação na indústria e Produto.

Tendo estabelecido este objetivo principal a pesquisa dirigiu-se a 5 subitens convergentes :

-Plástico ao longo da história, relacionando as grandes descobertas e evoluções do mesmo;

-Características físicas dos plásticos, estudando os mais variados tipos de plástico e suas características específicas, a fim de escolher aquele que mais se adéqua à fabricação de cadeiras;

-Os principais processos fabris de moldagem de produtos plásticos, a fim de escolher aquele que mais se adéqua ao tipo de plástico escolhido para a fabricação de cadeiras;

-Cadeiras ao longo da história, verificando a evolução e aplicabilidade do material plástico no design deste tipo específico de mobiliário.

4. Resultados e discussão

Apesar dos chineses utilizarem resinas plásticas desde 1000A.C. na forma de verniz extraído da árvore e aplicado como impermeabilizante, o primeiro plástico própriamente dito só foi produzido por Alexandre Pakers em 1862 que, a fim de substituir a borracha, cria a "Parkesina" (nitrato de celulose).

LESKO (2004) afirma que o termo plástico é usado para se referir a materiais que obtêm uma mudança permanente quando submetidos a pouco calor. Já CHIAVERINI (1986) foi mais especifico, referindo-se a plásticos como matérias artificiais de origem orgânica sintética que adquirem a condição plástica durante seus estágios de fabricação. Tais materiais são compostos fundamentalmente de carbono obtido do refino do petróleo e gás natural.

Através do desenvolvimento dos processos industriais e descobertas relacionadas aos materiais plásticos ao longo do tempo, foi possível produzir objetos mais complexos, reduzir o número de sistemas compostos contidos em um único elemento, diminuir o tempo, o número de processos na indústria para a confecção de um produto e, consequentemente, reduzir custos. Os Plásticos foram substituindo diversos tipos de materiais no nosso dia-a-dia por possuirem uma grande variedade de características físicas, além de constituírem-se em materiais de custo baixo, de fácil manuseio e que possui infindáveis aplicações.

FIELL (2005) afirma que nenhum outro artefato foi mais desenhado, estudado e apreciado quanto a cadeira e que as soluções para a criação de tal produto envolvem métodos de fabricação, tipo de mercado consumidor e custos. Assim a evolução das cadeiras ao longo do tempo andou a par com desenvolvimentos tecnológicos e acompanhou necessidades e preocupações da sociedade. Logo podemos considerar que sua história engloba também a evolução do Design como um todo.

O grande marco da aplicação dos materiais plásticos no design de mobiliário veio com a criação da Cadeira RAR (Herman Miller Furniture Co., 1948) por Charles & Ray Eames, que perceberam a grande contribuição que tal material poderia dar ao mundo do Design.

Mas foi a Cadeira Polyprop (Hille International, 1962) criada por Robin Day, que firmou a era do plástico no Design. Isso se deve ao fato desta cadeira ser a primeira peça em polipropileno injetado, um termoplástico barato, durável, leve e reciclável. O processo de injeção plástica consiste na fundição do material plástico e injeção através de pressões muito elevadas em um molde de cavidade negativa em relação à peça a ser confeccionada. Tal processo permite a produção de milhares de assentos em apenas uma semana, além de oferecer uma infinidade de formas que se pode atingir.

5. Conclusões

A Partir da pesquisa desenvolvida ao longo deste período foi possível traçar um pré-*briefing* para desenvolvimento de um possível projeto de produto inspirado nas principais tendências do design de cadeiras atual:

-Compatibilidade com a produção em massa;

-Uso material resistente, barato, leve e reciclável;

-Associação do desenho às novas tendências de utilização do material plástico (reutilização);

-Praticidade e compactabilidade (empilhável ou dobrável).

A fim de tornar o produto final mais acessível e destinado à produção em massa, foi escolhido o processo de injeção plástica como método de fabricação do possível produto final. Isso também delimitou que resina termoplástica será utilizada, apesar desta ainda depender de um desenho final, podendo ser de polipropileno, polietileno ou policarbonato (sendo a última mais cara, porém particularmente indicada para desenhos mais simplificados e menos estruturados devido à alta resistência do material).

6. Referências

-LESKO, Jim. **Design industrial: materiais e processos de fabricação**. São Paulo: Edgar Blücher, 2004.

-FIELL, Charlotte & Peter **1000 chairs.** Köln: Taschen, 2005

-CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia Mecânica: Materiais de Contrução Mecânica** 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1986

-GORNI, Antonio. **Introdução aos plásticos**, 2003. Disponível em http://www.gorni.eng.br/intropol.html

-GORNI, Antonio. **A Evolução dos Materiais Poliméricos ao Longo do Tempo**, 2003. Disponível em http://www.gorni.eng.br/hist_pol.html

-Site oficial da Kartell: http://www.kartell.it, visitado de 01/03/12 à 25/05/12

-Site oficial da Moroso: http://www.moroso.it, visitado em 12/05/12 às 13:33hrs

-Site oficial da Bonaldo: http://www.bonaldo.it, visitado em 05/05/12 às 18:22hrs

-Site oficial da Vitra: http://www.vitra.com, visitado em 05/05/12 às 15:17hrs

-Site oficial da Hille International: http://www.hille.co.uk, visitado em 24/04/12 às 16:04hrs

-Site oficial da Herman Miller Furniture Co. : http://www.hermanmiller.com, visitado de 22/02/12 à 25/05/12

-Site oficial da Knoll Associates: http://www.knoll.com, visitado em 22/02/12 às 11:21hrs

-Site oficial da Magis SPA : http://www.magisdesign.com/, visitado em 20/06/12 às 10:33hrs

LETRAS NA CIDADE: ESTUDOS COMPARADOS SOBRE PAISAGENS TIPOGRÁFICAS
AS LETRAS NA OBRA DO ESCRITÓRIO TÉCNICO RAMOS DE AZEVEDO

Rafael Gatuzzo Barbieri [1]
Priscila Lena Farias [2]

[1]Estudante do Curso de Design/Design Industrial; Bolsista Senac;
gbarbieri.rafael@ymail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
priscila.lfarias@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Arquitetura & Design
Projeto: Paisagens tipográficas – o repertório visual dos habitantes da cidade e a configuração do letreiramento no ambiente urbano

Resumo
O presente artigo apresenta alguns dos principais resultados obtidos a partir da pesquisa de iniciação científica vinculada ao projeto de pesquisa Paisagens Tipográficas do Centro Universitário Senac. A análise das inscrições tipográficas encontradas em obras do Escritório Técnico Ramos de Azevedo no centro histórico da cidade de São Paulo é o mote deste estudo.
Palavras-chave: tipografia arquitetônica, letreiramento, arquitetura paulistana.

Abstract
This article aims to present some of the main results achieved by an undergraduate research investigation related with the research project Typographic Landscapes at Centro Universitário Senac. The analysis of typographic inscriptions found in buildings by Escritório Técnico Ramos de Azevedo in the historical center of São Paulo city is the topic of this study.
Keywords: architectural typography, lettering, São Paulo city architecture.

1. Introdução

O grupo de pesquisa Paisagens Tipográficas do Centro Universitário Senac investiga por meio do projeto *Tipografia Arquitetônica Paulistana* os elementos tipográficos que são encontrados na região central da cidade de São Paulo. Alguns dos temas desse objeto de estudo são a tipografia arquitetônica nominativa, caracterizada pelas inscrições perenes, contendo o nome do edifício, geralmente situadas nas portadas dos mesmos, e as epígrafes arquitetônicas, inscrições que identificam o autor do projeto, seu arquiteto ou engenheiro, ou a construtora responsável pela edificação do imóvel (Gouveia, 2007). As epígrafes arquitetônicas geralmente são gravadas em rocha aplicada à fachada do edifício e inseridas perto de sua entrada principal. As manifestações tipográficas arquitetônicas são elementos pertencentes à linguagem do edifício e, conseqüentemente, é possível estabelecer ligações entre seu desenho gráfico e o desenho arquitetônico.

Este artigo versa sobre as análises das letras empregadas nas obras desenvolvidas pelo Escritório Ramos de Azevedo, traçando uma relação entre o estilo das letras utilizadas nas epígrafes arquitetônicas e aquelas aplicadas nas portadas, estabelecendo também uma conexão das mesmas com o estilo arquitetônico do edifício.

2. Objeto da pesquisa

O mote desta pesquisa é a análise, catalogação e coleta de dados com relação às epígrafes e às portadas dos edifícios elaborados pelo Escritório Técnico Ramos de Azevedo. A partir de uma revisão dos dados coletados pelos outros membros do grupo de pesquisa Paisagens Tipográficas, constatou-se que os edifícios assinados pelo escritório seguiam um padrão muito variado e com isso apresentavam portadas e epígrafes com desenhos amplamente distintos. Por meio dessa verificação, deu-se início a uma análise dirigida à identificação dos elementos tipográficos das epígrafes e das portadas visando sua catalogação dentro de carcterísticas de estilo tipográfico e sua relação com o desenho arquitetônico.

3. Metodologia

O desenvolvimento deste estudo dividiu-se em dois momentos. Inicialmente, realizou-se uma nova organização dos dados coletados pelos demais membros do grupo de pesquisa para identificar quais eram os edifícios referentes ao Escritório Ramos de Azevedo que comporiam o corpo de análises. Dessa maneira, elaborou-se uma nova planilha com treze edifícios. Alguns desses já possuíam registros fotográficos detalhados, outros necessitavam novos registros. Novas visitas a campo foram realizadas com o intuito de completar uma ficha que utilizaria o sistema de descrição tipográfica proposto por Dixon (Dixon, 2008) e, adaptado pelo bolsista Reinaldo Higa para a descrição das epígrafes arquitetônicas (Higa e Farias, 2010).

A partir da complementação dos registros fotográficos das epígrafes e das portadas pode-se pôr em prática a análise das letras empregadas nessas inscrições levando-se em conta quatro aspectos formais: a composição, a existência de decoração, o peso visual e o estilo do tipo, o que compreende a existência de alguns componentes predominantes nas letras, assim como serifas, inclinação, estilo e alinhamento.

Parelalemente a essa catalogação das manifestações gráficas desses edifícios, foi realizada uma pesquisa teórica para aprofundar o entendimento sobre a composição da identidade do espaço urbano a partir de sua demarcação visual, fato que inaugura um novo entendimento do espaço por meio da adesão de detalhes significativos em sua paisagem (Lynch, 1997).

4. Resultados e discussão

As obras desenvolvidas pelo Escritório Ramos de Azevedo podem ser divididas em dois grandes momentos: a época em que o coordenador das empreitadas arquitetônicas era o próprio fundador do escritório, Francisco de Paula Ramos de Azevedo, e o período seguinte a essa época, marcado pela presença de parcerias entre o arquiteto e demais colaboradores, entre eles Ricardo Severo e Dumont Villares (Monteiro, 2009). Essa divisão foi estabelecida a partir da constatação de que as manifestações tipográficas presentes nas primeiras obras de Ramos de Azevedo não possuem relação direta com o estilo arquitetônico do edifício em que se encontram e também mantêm-se dentro de um padrão gráfico marcado pelo uso de letras grotescas, não serifadas, e pela presença de versaletes.

Contudo, a partir do segundo momento, caracterizado pela vinda de novas parcerias profissionais, é possível observar uma maior preocupação com a adequação do letreiramento com o estilo das obras. A presença dos arquitetos Arnaldo Dumont Villares e Ricardo Severo na coordenação do escritório após o falecimento de Ramos de Azevedo, em 1928, inaugurou um momento de expansão na busca das linguagens visuais responsáveis por representá-lo.

Ao todo foram analisados 13 edifícios dos quais somente um apresenta informações tipográficas significativas em sua portada. Neste edifício (Prédio Alexandre Mackenzie), o estilo de letra, sem serifa, encontrado na epígrafe arquitetônica é bastante diferente do estilo de letra,

serifada, encontrada na portada. Dessas 13 obras, 7 apresentam epígrafes arquitetônicas que seguem um padrão formal que dá destaque ao nome de Ramos de Azevedo.

As 6 epígrafes restantes apresentam variações estilísticas interessantes trazendo influências *art déco* e algumas mudanças no texto informativo, preocupando-se em travar uma associação entre o estilos da obra e o estilo das letras aplicadas, destacando o nome dos arquitetos Severo e Villares.

5. Conclusões

Este trabalho de catalogação e análise dessas manifestações tipográficas mostrou-se minucioso e revelador, pois trouxe à tona dados que revelam o cruzamento de estilos entre o desenho das letras e o desenho dos edifícios do Escritório Ramos de Azevedo em dois momentos distintos de sua atuação na construção do centro da cidade de São Paulo.

Outros estudos podem ser desenvolvidos por meio de uma investigacão histórica afim de estabelecer relações mais profundas entre os estilos das letras empregadas com relação aos estilos arquitetônicos dos edifícios do Escritório Ramos de Azevedo, definindo assim as influências que levaram ao emprego de certas assinaturas gráficas que marcam duas épocas diferentes em que o Escritório Ramos de Azevedo atua no centro da cidade.

Elucidar os elementos presentes nestas obras além de contribuir para o entendimento da história da arquitetura paulistana, revela os pormenores de um dos mais importantes construtores da região central, tornando as mensagens das fachadas mais claras ao público. Desvendar essas características dos edifícios propõe um resgate das circunstâncias primárias que promoveram sua inserção no contexto urbano.

6. Referências

GOUVEIA, A. P. S.; FARIAS, P. L.; PEREIRA, A. L. T.; BARREIROS, G. G. Paisagens tipográficas – lendo as letras nas cidades. InfoDesign – Revista Brasileira de Design da Informação, n. 1, v. 4, p. 1–12, 2007

HIGA. Reinaldo, A.; FARIAS, Priscila, L. Uma Classificação para epígrafes arquitetônicas. Artigo submetido ao 9o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

INDICATTI, Fernanda I.; NOVAES, Flávio L. C.; FARIAS, Priscila L.; GOUVEA, Ana P. S. Tipografia Urbana – Modelagem das Epígrafes. Artigo submetido ao 8o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997

MONTEIRO, Ana Maria Reis de Goes. Ramos de Azevedo. São Paulo, Arte Escrita, 2009.

CADEIRA DE RODAS LLCC
MATERIAL: ALUMÍNIO

Rodrigo Hashimoto de Mendonça[1]
Professor Dr. Paulo de Tarso Oliva Barreto[2]

[1]Estudante do Curso de Design Industrial;
rodrigojap@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
ptbarreto@gmail.com

Linha de Pesquisa: Iniciação Científica
Projeto: Produção de uma Cadeira de Rodas

Resumo

A pesquisa aplica-se na área de design industrial e visa criar uma cadeira de rodas motorizada . Espera-se que o produto seja de fácil portabilidade, caiba em um automóvel comum e possa ser desmontada por um único indivíduo.

Palavras-chave: cadeira de rodas, alumínio, motor, bateria, portabilidade

Abstract
The research is in the industrial design area and aims to create a motorized wheelchair. It is expected that the product is easily portable, fits into a standard automobile and can be disassembled by a single individual.

Keywords: motorized wheelchair, battery, portability

1. Introdução

O projeto consiste no desenvolvimento de uma cadeira de rodas, que seja mais leve e ocupando um espaço menor para o transporte. Desenvolvendo um produto que auxilie na mobilidade de pessoas portadoras de alguma deficiência motora, auxiliando na inclusão social. Além de uma maior mobildiade por ocupar menor espaço físico e ser mais leve para ser transportada e armazenada. Existem muitos produtos no mercado, mas a sua grande maioria são de tamanho e formas padrões. Havendo uma pequena variação, e não se enquadrando a todos os casos.

Nesta pesquisa foram estudados vários itens como materiais, resistência, estrutura, desenho, peso, métodos de produção, entre outros.

2. Objeto da pesquisa

O principal objetivo era descobrir tecnologias/ métodos de produção/ materiais / formas que pudessem atender a um maior grupo de pessoas pois a maioria dos produtos que estão no mercado, são padrões. Não atendendo a todos os casos, deficiências motoras ou físicas necessitam de um estudo e desenvolvimento para cada caso. Cada caso deve ser

estudado, analisado e projetado. As cadeiras de rodas hoje no mercado atendem a um grupo de pessoas que se encaixam na maioria das pessoas, pessoas mais altas por exemplo e que fujam desse índice encontram muitas dificuldades e precisam a se adaptar a um produto não produzidos para elas.

De acordo com testes e pesquisas decidimos adotar o alumínio como material padrão. Tanto pela sua resistência mecânica, como pela sua leveza o que facilita a manipulação da cadeira

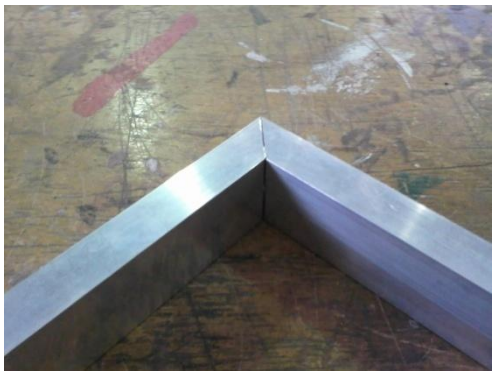
3. Metodologia

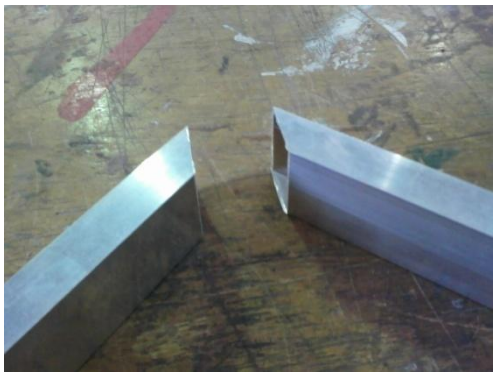
No final de 2010 foi decidido que o material a ser empregado seria o alumínio. Então, em 2011 começou o processo para a compra do mesmo.

Foram adotados inicialmente dois perfis, um retangular e outro redondo, para diversos testes. Um tempo depois um dos tubos retangulares foi trocado por outro de perfil menor. As medidas são (em milímetros):

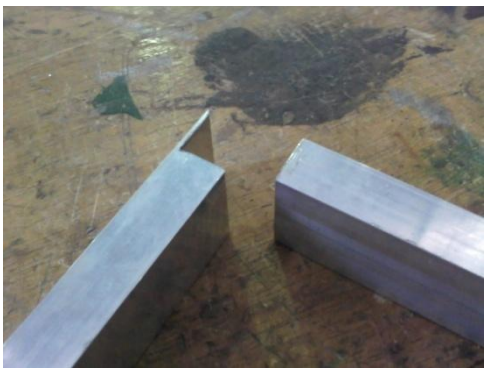
Perfil retangular maior (altura x largura x espessura): 78 x 38 x 2,5
Perfil retangular menor (altura x largura x espessura): 52 x 26 x 2,5
Perfil redondo (diâmetro externo x espessura): 32 x 4

A partir disso, foram estudados métodos de união desses perfis, para que a estrutura se forme. Eles seriam soldados utilizando máquina TIG e argônio como gás de proteção, mas a forma de corte dos perfis foi analisada mais de uma vez. O corte pensado para os perfis retangulares de alumínio seria feito assim:









Mas a forma acima se mostrou melhor pois solda teria maior superfície de contato. No caso dos perfis redondos, poderão ser mantidos os cortes em 45º, devido ao perfil redondo e à espessura do mesmo.




E no final do primeiro semestre de 2012, conseguimos finalizar a estrutura e iniciamos e testamos materiais para se fazer acoplamentos entre os perfis.




4. Resultados e discussão

Ao longo de dois anos de pesquisa, percebemos que ainda tem um longo trabalho pela frente, pois são muitas peças, componentes, detalhes que compõem uma cadeira de rodas. Mas houve uma evolução muito grande, pois ao alterar a estrutura da cadeira, para maior compactação, mudamos muitas peças e diversos testes foram necessários.

5. Conclusões

Foi criada uma estrutura em alumínio, depois de diversos testes e ensaios, para saber qual medida de perfil de alumínio utilizar, estudar movimentos inesperados e como a cadeira iria se comportar. Foi criada a estrutura sendo um garnde avanço nesta pesquisa

6. Referências

http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e01300.html
http://www.abal.org.br/
http://www.alcoa.com/
http://www.revistaaluminio.com.br/

AS CASAS DE BUCKMINSTER FÜLLER: AS EXPERIÊNCIAS 4D E DYMAXION.

Thamara Cristina da Fonseca Nadais[1]
Valéria Cássia dos Santos Fialho[2]

[1]Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo; Bolsista do CNPq;
tha_nadais@hotmail.com

[2]Professora e Doutora do Centro Universitário Senac
valeria.sfialho@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Da experimentação ao projeto: material, forma e espacialidade.
Projeto: Funções da forma. O uso de modelos tridimensionais para o entendimento dos sistemas de construção da forma e sua aplicação em projetos de arquitetura e design.

Resumo
Este projeto estuda a relação entre forma e estrutura na obra de Buckminster Füller, com ênfase nos experimentos que levaram à construção da "Dymaxion House", a partir do levantamento de material gráfico e iconográfico de referência e da construção de modelos tridimensionais de diferentes etapas do projeto.
Palavras-chave: *forma, função, estrutura, representação, Buckminster Füller.*

Abstract
This project studies the relationship between form and structure in the work of Buckminster Füller, with emphasis on the experiments that led to the construction of the "Dymaxion House", using the construction of three-dimensional models as a research tool.
Keywords: *form, function, structure, representation, Buckminster Füller.*

1. Introdução

Uma as primeiras apresentações do modelo da Dymaxion House foi feita por Buckminster Fuller no final de 1920. O projeto desta casa foi desenvolvido para que esta fosse auto-suficiente. Ela teria energia eficiente de auto-ventilação e regulação da temperatura e umidade, reciclagem de material vegetal e todo o teto da lavanderia e cozinha automatizados, ajustando a luz e calor conforme necessário. No projeto é presente a estrutura suspensa feita pela tensão de cabos, painéis de vidro e telhado suspenso. A casa forma um arranjo habitacional com a forma de um hexágono, suportado por seis cabos ligados ao topo de uma coluna central e ancorado no solo. O suporte funciona estruturalmente coletando e distribuindo energia, água e outros serviços. A circulação vertical também teve importância como núcleo.

Os cômodos eram divididos radialmente, dando continuação à grade triangular do projeto. No interior da casa, muita luz, portas automáticas, sistema de limpeza centralizado, aparelhos integrados e mobiliário adaptável. A fachada possui um efeito de continuidade com os painéis

suspensos que dividem os cômodos. Estas características resultam em uma construção leve, firme e forte.

2. Objeto da pesquisa

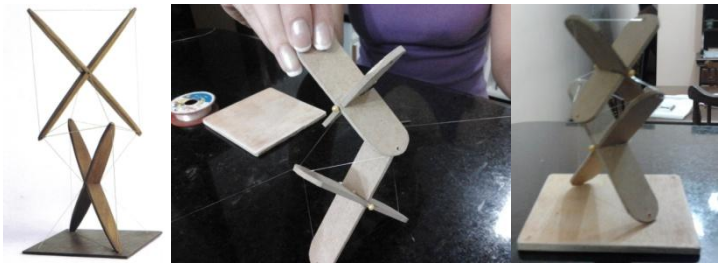
Este projeto estuda a relação entre forma e estrutura na obra de Buckminster Füller, com ênfase nos experimentos que levaram à construção da "Dymaxion House". A pesquisa foca exploração de técnicas de manipulação de materiais e sistemas, assim como de composição formal e estética. A partir do levantamento de material gráfico e da construção de modelos tridimensionais, discute os processos de criação e construção das formas e das estruturas físicas e sua apropriação em projetos de arquitetura.

3. Metodologia

Em conseqüência da natureza do tema, os métodos de pesquisa utilizados foram a pesquisa teórica, documental e empírica, com o intuito de promover a aquisição de conhecimento através da experimentação.

4. **Resultados e discussão**

Para iniciar o estudo pretendido foi reproduzido um modelo realizado por Kenneth Snelson em 1927, que explicita o conceito estrutural de tensegridade usado por Richard Buckminster Fuller no desenvolvimento de seus estudos de estruturas para a Casa Dymaxion, que segue registrado nas imagens abaixo:



Figs. 01, 02 e 03: Modelo de referência e execução do modelo de estudo. O primeiro passo foi fazer toda a amarração da estrutura pelas extremidades e com a mesma linha, a continuidade da amarração da estrutura superior, pelas extremidades, até chegar à base. A linha, quando colocada na base, deu uma fixação maior a estrutura.

A partir deste primeiro experimento, foi realizada uma segunda maquete, que buscou explicitar o conceito estrutural aplicado na construção da Dymaxion House (1932).



Figs. 04, 05, 06 e 07: Este modelo foi desenvolvido a partir da interpretação dos quatro esboços de Fuller, com o objetivo de analisar a montagem da casa.Primeiro foi realizada a estrutura central, em seguida a amarração da estrutura central com uma linha contínua, seguida do hexágono que define o perímetro da casa e é colocado em volta da estrutura central.



Figs. 08, 09 e 10: Os vértices do hexágono são ligados com a linha até o ponto mais alto da estrutura. Seguindo o mesmo raciocínio, o mesmo procedimento foi realizado em todas as extremidades. Por último, a linha de cada vértice do hexágono se une a cada ponto da pirâmide da base central.

Para dar continuidade ao estudo foi realizado um estudo de encaixes da fixação da pirâmide ao mastro central e a análise dos painéis que dão revestimento à fachada, como mostra a figura abaixo:

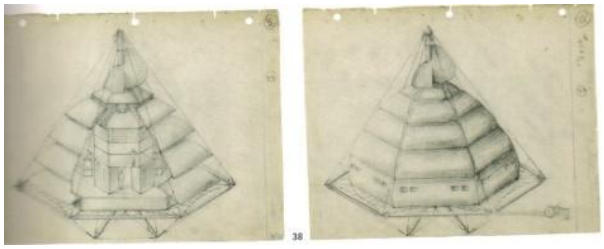
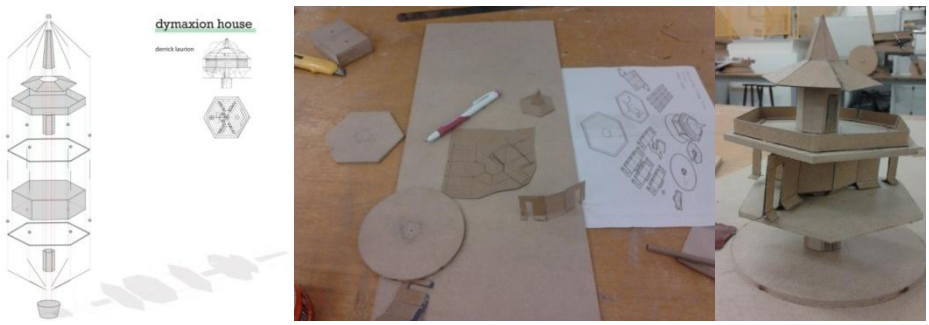


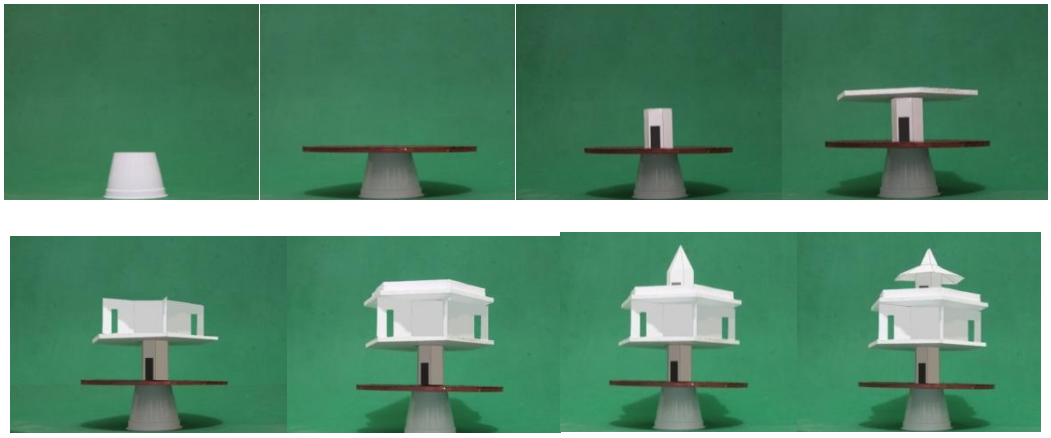
Fig.11: Estudos de estruturas associados à Dymaxion House

Depois do estudo da estruturação, foi desenvolvida a montagem da casa, na qual foram analisadas todas as peças de formação a partir do modelo explodido.



Figs. 12, 13 e 14. Esquema de leitura da estrutura produzido por Derrick Laurion e a planificação das peças produzidas a partir da interpretação do modelo.

Na sequência registrada abaixo, a montagem dos demais elementos da casa:



Figs. 15 a 22. Registro da montagem da estrutura

A partir dos estudos realizados, percebemos que toda a estruturação, assim como seus cabos de ligação e funcionamento da casa é feito por meio de um tubo que é conectado abaixo do solo e tudo se desenvolve a partir dele. Como a montagem explicita, percebemos que existe uma sequência de níveis da casa, comprovando que suas paredes foram pensadas de modo a fazer uma organização dos ambientes de forma livre, podendo haver modificações entre a distância, cômodos maiores ou menores.

5. Conclusões

Os modelos desenvolvidos esclareceram as formas utilizadas por Buckminster Fuller em seus projetos e na própria análise de formação da estrutura: que dava leveza a casa, a distribuía de forma regular e o principal, que é um mastro central que a define e gera o funcionamento da mesma.

6. Referências

BALDWIN, J.“*Bucky Works. Buckminster Fuller’s Ideas for Today*.”J.Wiley & Sons. NY, 1996.

CHING, F.; ONOUYE, B.; ZUPERBUHLER, D. "*Sistemas Estruturais Ilustrados: Padrões, Sistemas e Projeto."* Bookman Editora SA. Porto Alegre, 2009.

CONSALEZ, Lorenzo. "*Maquetes: A representação do espaço no projeto arquitetônico*." Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

ENGEL, H. "*Sistemas estruturais."* Barcelona: Gustavo Gili, 1997.

FOSTER, N. "*Dymaxion car: Buckminster Fuller."* Ivorypress, London, 2010.

HAYS, K. M.; MILLER, D*. "Buckminster Fuller: Starting with the Universe."* Whitney Museum of Art, NY. Yale University Press, New Haven. 2008.

HECHINGER, M.; KNOLL, W. "*Maquetes arquitetônicas."* São Paulo: Martins Editora, 2003.

MILLS, C. B. "*Projetando com maquetes."* São Paulo: Artmed, 2007.

MOUSSAVI, F. "*The function of form."* New York, Actar and The Harvard University Graduate School of Design, 2009.

NEDER, F. "*Fuller Houses: R. Buckminster Fuller's Dymaxion Dwellings and other Domestic Adventures."* Lars Muller Puvblishers. Baden, 2008.

WONG, W. "*Princípios de forma e desenho."* SP: Martins Fontes, 1998.

FORMA E ESTRUTURA NA OBRA DE BUCKMINSTER FULLER: TENSEGRIDADE E CÚPULAS GEODÉSICAS

Thiago Nadal Pugliese[1]
Prof. Dra. Valéria Cássia dos Santos Fialho[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo; Bolsista do CNPq;
thiagonp_22@hotmail.com.br

[2]Professora do Centro Universitário Senac
valeria.sfialho@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Da experimentação ao projeto: material, forma e espacialidade
Projeto: Funções da forma. O uso de modelos tridimensionais para o entendimento dos sistemas de construção da forma e sua aplicação em projetos de arquitetura e design.

Resumo

Este projeto de Iniciação Científica estuda a relação entre forma e estrutura na obra de Buckminster Füller, com ênfase nos experimentos sobre tensegridade e cúpulas geodésicas, a partir do levantamento de material gráfico disponível e da construção de modelos tridimensionais.
Palavras-chave: forma, função, estrutura, tensegridade, geodésica, Buckminster Füller.

Abstract

This project studies the relationship between form and structure in the work of Buckminster Fuller, with emphasis on his experiments on tensegrity and geodesic domes, collecting the graphic material available and using the construction of three-dimensional models as a research tool.
Keywords: form, function, structure, tensegrity, geodesic, Buckminster Fuller.

1. Introdução

Durante seus 56 anos de atividade produtiva, Richard Buckminster Füller, um autodidata que atuou como filósofo, ecologista, engenheiro, cientista, inventor, designer, arquiteto e poeta, escreveu 30 livros e recebeu mais de 40 vezes o título de Doutor Honoris Causa nas áreas de Artes, Ciência da Natureza, Engenharia e Ciências Humanas, além de receber inúmeros prêmios ligados a arquitetura e ao design. Suas experimentações geométricas são conhecidas até hoje e uma de suas principais contribuições neste campo foi o estudo dos domos geodésicos. Em suas experimentações, buscava o máximo de eficiência na tecnologia de estruturas.

Em um de seus estudos, Füller comprova a resistência e a leveza de uma das estruturas mais simples e conhecidas pelos seres humanos, o triângulo. Através do estudo dos domos geodésicos, estruturas que se formam através da união de triângulos, percebeu que com as barras de sustentação minimamente calculadas, a estrutura apresentaria uma enorme resistência, independentemente do material utilizado. Nestas estruturas a resistência se dá basicamente por causa do formato esférico, permitindo que qualquer esforço feito seja divido igualitariamente até sua base.

Outro estudo desenvolvido por Füller foi sobre "Tensegridade", a propriedade em objetos cujos componentes usam a tração e compressão de forma combinada, proporcionando estabilidade e resistência. Este estudo mostra que ambos os fatores, tração e compressão, não são opostos e andam sempre interligados, assim como a repulsão e atração. O termo

tensegridade deriva da estruturação de integridades tensas e as cúpulas geodésicas são estruturas com esta característica.

Füller foi um homem a frente do seu tempo e a partir do momento em que conseguiu comprovar a resistência, acoplada à leveza, dos domos geodésicos, conseguiu o prestígio e atenção que precisava para desenvolver suas pesquisas estruturais, referenciais até hoje. Registrou compulsivamente seus experimentos, deixando um vasto material de referência sobre os fundamentos de suas experimentações geométricas.

Este trabalho buscou a compreensão destas estruturas – as cúpulas geodésicas - a partir da construção de modelos físicos, assim como sua transposição para o universo da arquitetura e construção.

2. Objeto da pesquisa

O principal objeto desta pesquisa foi a compreensão das estruturas geodésicas e cúpulas que, após um levantamento e estudo, foram trabalhadas e representadas em modelos tridimensionais, de forma a entender o processo construtivo utilizado para sua fabricação. Sendo assim, foi possível verificar como o método de construção é aplicado e entender todo o potencial destas estruturas, percebendo quão úteis elas foram para a formulação das ideias apresentadas por Buckminster Fuller em seus estudos.

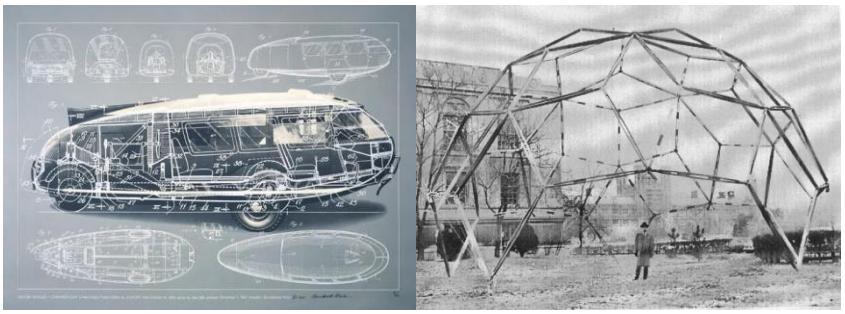
3. Metodologia

Em consequência da natureza do tema, os métodos de pesquisa utilizados foram a pesquisa teórica, documental e empírica, com o intuito de promover a aquisição de conhecimento através da experimentação.

4. Resultados e discussão

Uma discussão que se pode propor sobre a estruturas geodésicas é sobre sua materialização e execução, assim como das possibilidades do seu uso no universo arquitetônico. Estas estruturas tem sido usadas cada vez mais em nossa sociedade, corroborando o ideal futurista do pensamento desenvolvido por Fuller, um homem a frente de seu tempo que tinha o maior cuidado ao desenhar e registrar cada objeto ou ideia que vinha em sua cabeça e a partir disso foi contamplando seus pensamentos e os unindo para chegar a ideias inovadoras e de materiliadade simples e clara.

A utilização das estruturas metálicas em sua obra, aprimorou e possibilitou que suas ideias fossem mesmo realizadas, como por exemplo seu projeto para o carro "Dymaxion Car". A própria cúpula geodésica é formada através de barras metálicas que unidas através de um nó, dão forma a cúpula.



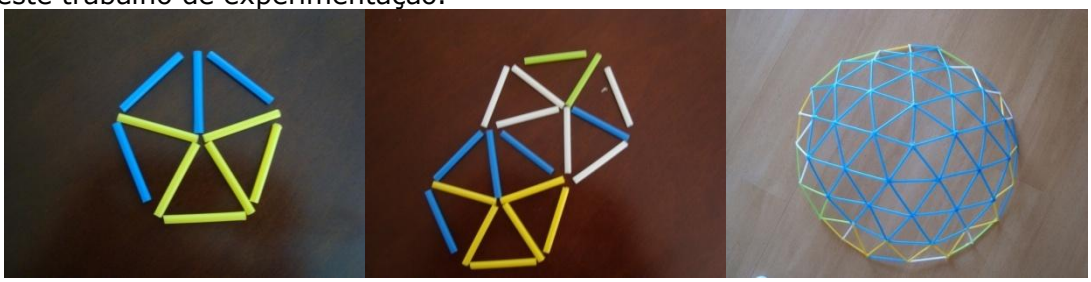
Desenhos para o Dymaxion e experimentos para a construção de uma cúpula geodésica.

Este ideal inovador abriu espaço para inúmeras soluções que em conjunto com inúmeras necessidades sociais, por exemplo a necessidade de habitações para o pós-guerra, formavam uma

nova possibilidade pragmática para conceitos matemáticos, químicos e físicos em uma realidade possível e acessível para as pessoas.

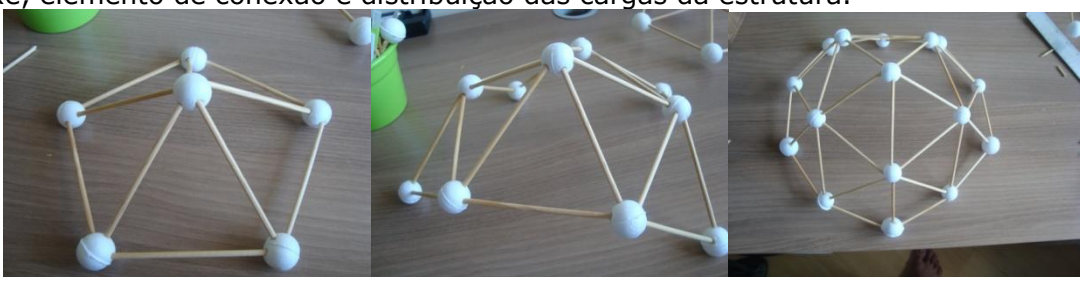
Como forma principal de entendimento destes projetos, técnicas construtivas e materialização, a construção de modelos em escala foi um dos principais meios de entedimento das estruturas.

A contrução de cúpulas com canudos plásticos permitiu a compreensão do comportamento estrutural do triângulo, como unidade de composição da cúpula. Abaixo, o registro de algumas etapas deste trabalho de experimentação.



Registro fotógráfico das estapas de contrução da estrutura

Num momento posterior da pesquisa, foram construídos modelos em escala maior, introduzindo nos conjuntos o elemento do "nó estrutural", simulando desta maneira os módulos de encaixe, elemento de conexão e distribuição das cargas da estrutura.



Registro fotógráfico das estapas de construção da estrutura

A execução detas maquetes de estudo permitiu a compreensão da função dos banzos metálicos e da junção com os nós de ligação entre eles e ainda, de que maneira a forma do triângulo é importante para a construção da cúpula. Também ficou evidente a facilidade de tranporte das peças do sistema, já que seus elementos construtivos são de pequeno porte e relativa leveza. A modulação e a produção em escala também são características marcantes deste tipo de estrutura.

5. Conclusões

A partir das pesquisas feitas, dos modelos contruídos e da análise de resultados, foi possível perceber como se configuram as estruturas geodésicas e de tensegridade e como estas estão presentes no universo da construção.

6. Referências

BALDWIN, J."*Bucky Works. Buckminster Fuller's Ideas for Today*."J.Wiley & Sons. NY, 1996.

CHING, F.; ONOUYE, B.; ZUPERBUHLER, D. "*Sistemas Estruturais Ilustrados: Padrões, Sistemas e Projeto."* Bookman Editora SA. Porto Alegre, 2009.

CONSALEZ, Lorenzo. "*Maquetes: A representação do espaço no projeto arquitetônico*." Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

ELAM, K. "*Geometry of design: studies in proportion and composition."* New York: Princeton Architectural Press, 2001

ENGEL, H. "*Sistemas estruturais."* Barcelona: Gustavo Gili, 1997.

FOSTER, N. "*Dymaxion car: Buckminster Fuller."* Ivorypress, London, 2010.

HAYS, K. M.; MILLER, D*. "Buckminster Fuller: Starting with the Universe."* Whitney Museum of Art, NY. Yale University Press, New Haven. 2008.

HECHINGER, M.; KNOLL, W. "*Maquetes arquitetônicas."* São Paulo: Martins Editora, 2003.

MILLS, C. B. "*Projetando com maquetes."* São Paulo: Artmed, 2007.

MOUSSAVI, F. "*The function of form."* New York, Actar and The Harvard University Graduate School of Design, 2009.

NEDER, F. "*Fuller Houses: R. Buckminster Fuller's Dymaxion Dwellings and other Domestic Adventures."* Lars Muller Puvblishers. Baden, 2008.

WONG, W. "*Princípios de forma e desenho."* SP: Martins Fontes, 1998.

ESTUDOS SOBRE DESIGN UNIVERSAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA UMA ABORDAGEM ÉTICA

Ana Carolina Ferrari[1]

Prof. Dr. Eduardo Cardoso Braga[2]

[1]Estudante do Curso de Design com Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista do Senac; ca_ferrari28@yahoo.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac; eduardo.cbraga@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comunicação

Projeto: Novas mídias e práticas de design: Desenvolvimento de uma fundamentação teórica para uma comunicação e um design ético.

Resumo: Tendo com fundamento a ética comunicacional, este artigo baseia-se na pesquisa sobre Design Universal, design de produtos ou de ambientes para o maior número de pessoas possível, sem a necessidade de adaptação, também chamado de Design para Todos (*Design for All*) e Tecnologia Assistiva, termo utilizado para identificar todos os recursos que contribuem para proporcionar ou ampliar as habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover independência e inclusão.
Palavras-chave: Design Universal, Tecnologia Assistiva, acessibilidade, ética na comunicação.

Abstract: On the grounds of ethical communications, this paper is based on researches on Universal Design, that is, industrial or environmental design inherently accessible to as many people as possible. Also known as Design for All and Assistive Technology, this branch of design aims to identify all resources that may provide or enhance the functional abilities of persons with disabilities, intending to promote the independence and social inclusion of such individuals.
Keywords: Universal Design, Assistive Technology, accessibility, communication ethics.

Introdução:

BAHIA (1998) define que as barreiras sociais são atitudes da sociedade em relação às pessoas com deficiência em todos os níveis, desde a aceitação destas com características diferentes até a

garantia do acesso do trabalho, educação, saúde, e lazer. Manifesta, também que as pessoas lutam como cidadãos para serem reconhecidas como seres humanos e não como heróis. A terminologia do Design Universal foi utilizada pela primeira vez nos Estados Unidos, em 1985, pelo americano Ron Mace. Na maior parte de sua vida usou cadeira de rodas, desta forma pode compreender o que era participar de um mundo que não foi projetado para incluí-lo. Segundo ele, o Design Universal é responsável pela criação de ambientes ou produtos que possam ser utilizados pelo maior número possível de pessoas, independente de suas habilidades, características físicas e/ou faixa etária.

Design Universal

Segundo CAMBIAGHI (2007) a imagem incipiente de um Design Universal nasceu depois da Revolução Industrial, quando foi questionada a massificação dos processos produtivos, principalmente na área mobiliária. A autora afirma que, em decorrência da conscientização a respeito das questões de acessibilidade em 1961, foi realizada a Conferência Internacional na Suécia, que reuniu Japão, Estados Unidos e países da Europa em busca da redução das barreiras arquitetônicas para pessoas com deficiências. Em 1963, em Washington, nasceu a *Barrier Free Design*, comissão constituída de uma corrente de discussões voltada para o desenho de equipamentos, edifícios e áreas urbanas adequadas a utilização por pessoas com alguma deficiência ou mobilidade reduzida, o que evoluiu para o conceito do Design Universal.

> A função do design universal não é criar produtos especiais, uma vez que design universal não é exclusivo e sim inclusivo, é a ideia de que todo mundo deveria ter acesso a tudo por todo o tempo, tarefa difícil, mas não impossível (CONVINTON, 1997)

Com o intuito de sistematizar os conceitos do Design Universal o *Center for Universal Design* (Centro de Design Universal) sediado na Escola de Design da Universidade da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, desenvolveu 7 princípios para pesquisa técnica e informação referencial, bem como para a incorporação do desenho universal nas demais instituições de ensino. São eles: 1) *Equiparação das possibilidades de uso* – espaços e objetos que possam ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades tornando os ambientes iguais para todos; 2) *Flexibilidade* relacionada ao design de produtos ou serviços que atendem uma ampla gama de indivíduos; 3) *Uso simples e intuitivo* independente da experiência do usuário, do seu nível de informação, conhecimento do idioma ou capacidade de concentração; 4) Informação perceptível, eficaz ao usuário, independentemente das condições ambientais ou capacidade sensorial; 5) Tolerância ao erro, ou seja, minimizar o risco e as consequências de ações acidentais ou não intencionais; 6) Mínimo de esforço físico – serviço ou objeto utilizados de forma confortável e eficiente; 7) Dimensionamento de espaços para acesso de todos os usuários, independente do tamanho ou mobilidade do

usuário. A seguir segue, respectivamente, os exemplos de cada princípio: porta com sensor, a qual se abre sem esforço físico ou alcance das mãos dos usuários; tesoura adaptável a destros e canhotos; sanitários com pictogramas universais; utilizar diferentes formas de comunicação, tais como símbolos, letras em relevo, braile, etc.; costrução de escadas e rampas com corrimão; torneira com sensor ou alavanca para minimizar os esforços e a torção das mãos e o bloqueio da linha 4 amarela do metrô de São Paulo.

Tecnologia Assistiva

A aplicação dos princípios do Design Universal durante uma pesquisa e o desenvolvimento de um projeto incorporam no sistema tecnológico o melhor desempenho para o usuário. Os sistemas tecnológicos são fundamentais para a integração da comunidade, educação, emprego, saúde e desenvolvimento econômico. Dessa forma, a Tecnologia Assistiva, por ser focada no usuário, traz consigo uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias concebidas e aplicadas para atenuar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiência.

Segundo o artigo "Introdução a Tecnologia Assistiva" (2008) de Rita Bersch, o termo Tecnologia Assistiva é novo para identificar todo o arsenal de recursos que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência. Os objetivos da Tecnologia Assistiva, visam normalmente recursos que geram autonomia e vida independente ao usuário. Como faz notar LAULAND (2005):

> No sentido amplo, o objeto da Tecnologia Assistiva é uma vasta variedade de recursos destinados a dar suporte (mecânico, eletrônico, elétrico, computadorizado, etc) às pessoas com deficiência física, visual, auditiva, mental ou múltipla. Esses suportes podem ser, por exemplo, uma cadeira de rodas (...), uma prótese, uma órtese, e uma série infindável de adaptações, aparelhos e equipamentos das mais diversas áreas de necessidade pessoal (comunicação, alimentação, transporte, educação, lazer, esporte, trabalho, elementos arquitetônicos, entre outros).

Desde modo segue exemplos dos recursos tecnológicos que ampliam as habilidades dos usuários: OpenBook® - converte documentos impressos ou gráfico baseado em um formato de texto eletrônico em voz, software ideal para deficientes visuais; Mobile Speak Pocket PCs é um aplicativo de leitor de tela instalado em um PC Mobile Pocket (Palmtop) que permite usar o dispositivo por deficientes visuais. As informações exibidas na tela são processadas em saída de voz sintetizada através do alto-falante ou fone de ouvido, entre outros. Além dos recursos tecnológicos há também os produtos adaptados como: Colmeia para teclado para evitar que a pessoa com dificuldades de coordenação motora pressione involuntariamente mais de uma tecla ao mesmo tempo; Garfo ou colher de plástico revestido com engrossador e entortado para facilitar a função de alimentação com maior independência.

Conforme BOZI (2006) atualmente numa sociedade midiatizada os meios de comunicação assumem importante papel na articulação do discurso, na efetivação da linguagem, na liberdade, igualdade e solidariedade entre os seres humanos. Trazem para si a responsabilidade de cooperar para a efetivação da democracia na sociedade contemporânea. Desta forma, para que o Design Universal e a Tecnologia Assistiva aconteçam de forma efetiva é necessário ter princípios éticos. SINGER (1993) afirma que a ética adota um ponto de vista universal. Isso significa que, quando fazemos juízos éticos, vamos para além de preferências e aversões. A ética exige que se supere o ponto de vista do "eu" e do "tu" para se chegar à lei universal, ao juízo universalizável, ao ponto de vista do espectador imparcial.

Referências Bibliográficas

BAHIA, Sérgio Rodrigues et. al. *Município e Acessibilidade*. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 1998

CONVINTON, G.A; HANNAH, B. *Acess by Design*. EUA: Jonh Wiley Sons, 1997.

CAMBIANGHI, Silvana. *Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas*. São Paulo: Editora Senac, 2007.

BERSCH, R., 2005. Introdução à Tecnologia Assistiva. Disponível em: <http://www.cedionline.com.br/artigo_ta.html> Acesso em 5 Novembro de 2011

LAUAND, G. B. A. 2005. Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para favorecer à inclusão escolar de alunos com deficiências físicas e múltiplas. Tese de Doutorado em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos – SP

Freedon Scientific <http://www.freedomscientific.com/products/fs/openbook-product-page.asp> Acesso em: 8 Novembro de 2011.

Synergy SmartView Desktop Magnifier in Humanware <http://www.humanware.com/en-international/products/low_vision/desktop_portable_magnifiers/_details/id_143/smartview_synergy_desktop_magnifier.html> Acesso em 8 de Novembro de 2011.

Paulista Tecnologia Assistiva < http://www.tecnologiaassistiva.net/novo/produto.php?id=5> Acesso em 8 de Novembro de 2011

BOZI, Alba. "A Comunicação como direito fundamental". In: Revista Comunicações Digitais, v. 1. Vila Velha, Faculdade Novo Milénio, 2006.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, ABNT, 1985

SINGER, Peter. Introdução In. "*Ética Prática*". Lisboa, Gradiva, 1993.

SINGER, Peter. Capítulo I: Sobre a ética In. "*Ética Prática*". Lisboa, Gradiva, 1993.

INSTALAÇÃO ARTÍSTICA: UNIVERSO GLAUBER

Daniel Bianchi Neves Taques Bittencourt
Estudante do Curso de Audiovisual; Bolsista do Senac;
danieltbittencourt@gmail.com

Nanci Rodrigues Barbosa
Professora do Centro Universitário Senac
nanci.rbarbosa@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comunicação
Projeto: Os desafios narrativos contemporâneos: a elaboração de roteiros e os processos de criação.

Resumo
Este trabalho apresenta uma instalação artística intitulada "Universo Glauber". Trata-se de um olhar sobre algumas questões fundamentais tratadas na obra de Glauber Rocha, na qual busca-se realizar um diálogo entre os autores e as questões destacadas e o momento atual.

Palavras-chave:
Instalação artística, Glauber Rocha, cinema brasileiro, críticas, fome, política, morte, religião.

Abstract
This project investigates the main critical issues form the work of Glauber Rocha. With them creates an adapting of his work in an art installation the " Universo Glauber ", using the issues lifted as a base to a dialog with today.

Keywords:
Art installation, Glauber Rocha, Brazilian cinema, criticism, hunger, politics, death, religion.

1. Introdução

> "Hoje, a revolução se faz no dia-a-dia. E aí está o grande desafio de minha geração, aproveitar-se da ressonância de gritos do passado sobre o espaço convulsionado do agora para projetar uma imagem do futuro". Erik Rocha[7]

O projeto *Universo Glauber* é uma *Iniciação* Artística, que culminou no roteiro para uma instalação artística. Essa instalação foi criada com base em questões fundamentais da obra de Glauber Rocha. Esse artigo demonstra como foi o processo de reinterpretar suas críticas, levando em conta o cenário contemporâneo, compondo, portanto um diálogo com sua obra - uma adaptação.

A adaptação resultou em um ambiente dividido por salas temáticas - religião, política, fome e morte - que buscam imergir o visitante no universo crítico que Glauber propôs em sua época. Optar pela instalação foi fruto de diversas influências e da busca de uma proximidade com o público, que nesse caso torna-se necessariamente interator.

[7] Erik Rocha (filho de Glauber Rocha) apud Pedro Segreto Moura, 2004.

2. Objeto da pesquisa

O fundamento desse trabalho é Glauber Rocha. Dado a amplitude de sua obra foram escolhidos então alguns focos principais: suas cartas – modo de conhecer Glauber em suas próprias palavras; o manifesto *Estétika da Fome*, fundamento teórico para muitas de suas escolhas estéticas; os quatro primeiros longas de ficção que fez no Brasil – *Barravento* (1961), *Deus e o Diabo na Terra do Sol* (1964), *Terra em Transe* (1967), *O Dragão da Maldade contra o Santo Guerreiro* (1969), que além de oferecer importante referência estética, possibilitam entender um universo crítico da obra; o programa de televisão *Abertura* (1979) em que se é possível conhecer a figura de Glauber em si, diante das câmeras.

Ivana Bentes foi referencial importante sobre o momento atual. O artigo, de 2002, *Cosmética da Fome,* ajuda nessa investigação de relacionar o presente com a obra de Glauber. Ivana defende que determinados filmes, como *Cidade de Deus,* retratam a pobreza embelezando-a, com cosmética. Falta no cinema hoje uma abordagem crítica à desigualdade, mais próxima do que Glauber fazia. Se muitas das questões, como a própria fome, seguem existindo, é importante então pesquisar em relação ao tempo presente: como trabalhar esteticamente essas questões?

Paul Virilio defendia que o momento atual é de *Acronia* e *Atopia* "Desaparição das unidades sensíveis do tempo e do espaço topológico, sob efeitos da revolução tecnológica (...) signo da telepresença e teleobservação."[8]. Essa ausência de espaço e tempo hoje é fundamental para justificar a criação de uma instalação artística, em que necessariamente o interator precisa fazer-se presente naquele tempo/espaço.

Foi fundamental para instalação a ideia de *Quasi Cinema* desenvolvido por Hélio Oiticica e Neville de Almeida, aplicada em *Cosmococas*[9]*.* Segundo Hélio Oiticica "a experiência nasceu de seu descontentamento com a linguagem cinema. Incomodava-lhe, do meio a relação espectador espetáculo, do meio. Uma inatividade hipnotizante do último devia ser rompida, e o público portar-se-ia de maneira insubmissa."[10] Também foram importantes à criação da instalação: o Museu da Memória do Chile (com instalações sobre sua ditadura), a série Ocupações do Itaú Cultural (com instalações sobre artistas como Rogério Sganzerla, Paulo Leminski, Zé Celso, Nelson Rodrigues) e o Museu da Língua Portuguesa (que representa o universo de escritores em instalações, como as de Guimarães Rosa e Clarisse Lispector).

3. Metodologia

O processo de criação deu-se através das pesquisas realizadas por mim e dos encontros semanais feitos com minha orientadora. Discutíamos o matareial pesquisado procurando os novos caminhos à que nossa investigação conduzia. Produzi também materiais artísticos, como dezenas de cartas que escrevi inspirado em Glauber, além de uma performance com um personagem "Glauber" falando sobre o presente. Nesse processo chegamos à instalação, com um roteiro que foi escrito, discutido, reescrito e conceituado ao longo de três meses.

4. Resultados e discussão

O resultado de todas as discussões sobre a contemporaneidade e o impacto do digital nas narrativas, em relação com a obra de Glauber Rocha, é a instalação Universo Glauber. A partir das

[8] Paul Virilio apud Marilena Chauí, 2007.
[9] Instalação que reproduz as sensações dos efeitos de cocaína. Acervo permanente do museu *Inhotim* – Brumadinho, MG.
[10] Enciclopédia do Instituto Itaú Cultural – Verbete: Hélio Oiticica e o "Quasi Cinema"

sensações propostas nas diferentes salas deve surgir inquietude com questões referentes a realidade do Brasil. Os estímulos foram planejados para colocar o visitante em estado de alerta: é preciso se posicionar em relação as questões explicitadas aqui!

A instalação tem uma primeira sala de "Imigração", com itens do acervo de Glauber Rocha – que são um convite à imersão em seu universo. Seguem-se as salas com os temas considerados mais relevantes em sua obra: "Religião" – um labirinto recheado de itens religiosos, debate sobre a dominação sobre os fiéis; "Política" – uma piscina de bolinha gigante, gerando dificuldade de locomoção e participação do interator, com performances provocativas de atores com o tema democracia e participação; "Fome" – um ambiente amplo, muito quente, ausência de recursos, imagens da miséria e o convite para que o interator atravesse a sala com uma roupa de chumbo muito pesada; "Morte" espaço escuro e umido com estímulos audiovisuais relacionados com os rituais fúnebres e com reações diversas a morte. Como provocação final, na saída desse universo está a sala "Brasil" – mesma estrutura de um planetário, com uma divisão no meio da sala, uma metade com projeções, sons e elmentos da realidade de injustiças e de miséria do Brasil, enquanto que no outra há um retrato do otimismo máximo, o Brasil de exportação, carnaval, riqueza, felicidade e natureza intecta.

5. Conclusões

Esse trabalho foi proveitoso do ponto de vista acadêmico, para conhecer a obra de Glauber – importante para a compreensão histórica, política e estética do cinema brasileiro -, assim como no domínio de um processo de adaptação de obra – dialogando com Glauber para compor uma obra inédita.

Em relação ao conteúdo crítico de Glauber, ficou claro que há ainda muitas contradições na sociedade. É importante ter consciência disso, e de que seria interessante haver um segmento cultural que trabalhasse de modo mais contundente essas questões, como Glauber fez em seu tempo.

6. Referências

ADORNO, Theodor e HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro:Jorge Zahar, 1985.

BENTES, Ivana; ROCHA, Glauber. **Cartas ao Mundo**. Companhias das Letras. São Paulo,1997

BENTES, Ivana. **A cosmética da fome**. Editora Globo. Revista Época. Edição 223 - 26/08/02

CARDOSO, Maurício. **O cinema tricontinental de Glauber Rocha: política, estética e revolução (1969-1974).** USP. São Paulo, 2007.

CHAUÍ, Marilena. **Intelectual engajado uma figura em extinção?** São Paulo, 2007. < http://www.ces.uc.pt/bss/documentos/intelectual_engajado.pdf>

DELEUZE, Gilles, **A imagem-tempo** – Cinema II. São paulo, Brasiliense, 2005.

DUBOIS, Philippe. **Cinema, vídeo, Godard**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas e pós-cinemas**. Campinas: Papirus, 1997

MIGLIORIN, Cezar. **"O dispositivo como estratégia narrativa."** In Livro da XIV Compós - 2005: Narrativas Midiáticas Contemporâneas.

ROCHA, Glauber. **Estétika da Fome.** Rio de Janeiro: 1965

SEGRETO MOURA, Pedro. **Microcinema - O impacto das novas tecnologias digitais sobre a produção audiovisual.** Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Design da PUC, 2004.

TEMPO GLAUBER. Disponível em: <http://www.tempoglauber.com.br>. Acesso entre: jun de 2011 e jun de 2012.

AS ILUSTRAÇÕES E O PROJETO GRÁFICO DE EDIÇÕES DA OBRA LOBATIANA "REINAÇÕES DE NARIZINHO"

Maria Stella de Oliveira Souza Braga[1]
Celia Maria Escanfella[2]

[1]Estudante do Curso Bacharelado em Design com Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista do CNPq
mariastella.braga@gmail.com.

[2]Professor do Centro Universitário Senac
celia.mescanfella@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comunicação
Projeto: Design e Cultura Infantil: Amigo Lobato

Resumo
Pesquisa realizada ao longo de um ano tendo como base a obra infantil lobatiana "Reinações de Narizinho" para a análise das capas, de seus elementos gráficos e das ilustrações. Para tanto foi realizado um levantamento de dados referentes aos elementos gráficos das diversas edições da obra citada, sendo utilizado, para isso, o acervo da Biblioteca Monteiro Lobato, livros de design e a revisão bibliográfica sobre a relação texto e imagem. O ponto de partida foram as ilustrações de cada edição do livro, que variam esteticamente conforme a época. Este projeto contribuiu, assim, com o grupo de pesquisa *Design e Cultura Infantil: Amigo Lobato*, no qual se insere, para a construção de repertório sobre a relação texto, ilustração e projeto gráfico, transformando o conhecimento acadêmico na área de design em produto gráfico.
Palavras-chave: Design gráfico; Monteiro Lobato, Ilustração.

Abstract
Research organized in one year, having as a beginning the study of the book "Reinações de Narizinho", part of the Lobatiana literature for children. It's was researched information about graphic elements in the many editions of the book, utilizing for that the Biblioteca Monteiro Lobato collection, books about design, another researches and documents. The starting point was the illustration of each book edition, that changes aesthetically by the period of time. This project thus contributed to the research group "Design e Cultura Infantil: Amigo Lobato", in which it occurs, to build on the relationship text, illustration and graphic design, transforming the academic knowledge in the field of graphic design in product.
Keywords: Design; Monteiro Lobato; Illustration

7. Introdução

Tendo como foco a obra para crianças de Monteiro Lobato, o projeto "Design e Cultura Infantil: Amigo Lobato", em que esta pesquisa se insere, estabelece uma relação entre a concepção de criança existente nas obras do autor, que pode ser percebida através das cartas que trocou com leitores infantis e pelos seus textos, e a materialidade de sua obra, focada nesta pesquisa na área de ilustração e projeto gráfico.

Com a virada do século XX, Monteiro Lobato manifesta a preocupação de renovar a literatura infantil brasileira, a fim de encontrar uma identificação com a realidade nacional, em consonância com outros autores da mesma época. A forma de Lobato incorporar elementos do universo infantil à narrativa foi um dos fatores de seu sucesso, atraindo o interesse das crianças.

Misturou no Sítio do Picapau Amarelo, o universo que simula o real (Narizinho, Pedrinho, Tia Nastácia e Dona Benta) e o fantástico (Emília, Visconde, Rabicó), co-existindo em harmonia dentro de um universo de faz-de-conta. O autor considerava a criança como um ser social completo que, assim como todos em uma sociedade, participa da vida social e produz cultura, e é essa cultura que a coloca em contato direto com diferentes valores, absorvendo seus convencionalismos para a reflexão e contestação.

Além disso, Lobato foi um dos responsáveis, segundo Azevedo, Camargos e Sacchetta (2001, p.130), pela mudança no padrão gráfico do livro brasileiro, por meio de uma "programação visual sofisticada e tipografia elegante, atentando, ao mesmo tempo, para a revisão rigorosa da composição e provas finais". Graças ao seu gosto pela pintura, Lobato preocupou-se com a visualidade dos personagens e cenários, tornando-os quase tangíveis e cheios de vida, e o fez com elementos brasileiros, destacando aspectos da nacionalidade, então ignorados pela elite intelectual. Percebemos então, em seus livros, o alto grau de visualidade e movimento de seu texto, dando prioridade às narrativas e descrições imagéticas, abrindo portas para belas ilustrações.

Os textos literários, por possibilitarem diferentes leituras, não admitem somente uma forma de interpretação. A subjetividade, o uso de linguagem figurada, a ambiguidade e a plurissignificação geram um estranhamento que motiva a visão poética e particular da realidade. O mesmo ocorrerá com a ilustração, que será marcada pela subjetividade e pelo enfoque poético, abrindo portas ao universo da imaginação. O que desperta o interesse do olhar é o indefinido, o que é apenas sugerido e espera ser completado pela mente do leitor, ansiosa e cheia de expectativas. Neste caso a imagem está além de ser meramente representativa, narrativa ou descritiva; é autônoma, com vida e fala próprias. É importante enfatizar que enquanto o texto escrito narra uma história por meio de imagens implícitas nas linhas e entrelinhas, a ilustração complementa essa história. O texto e a imagem, juntos, têm a função de permitir ao leitor criar em sua mente sua própria história. Porém é preciso levar em conta que o mesmo texto dado a diferentes ilustradores resultará sempre em soluções diferentes. A partir disso, o estudo das diferentes edições de "Reinações de Narizinho" permitiu a formação de algumas reflexões acerca da construção da obra de Lobato que serão apontadas a seguir.

8. Objeto da pesquisa

O objetivo desta pesquisa é entender a composição da ilustração e sua relação com os aspectos textuais, e as alterações sofridas ao longo das diversas edições do livro *Reinações de Narizinho* de Monteiro Lobato, sendo utilizados para isso conhecimentos na área do design, visando a construção de repertório. Isso exigiu o conhecimento sobre o autor e suas posições quanto ao projeto gráfico de seu livro, e das características de cada ilustrador atuante nas diferentes edições (como Villin [1930], Le Blanc [1950], Victor Filho [1970]).

9. Metodologia

A pesquisa exigiu a análise do projeto gráfico de diferentes edições do livro "Reinações de Narizinho" de Monteiro Lobato, com foco em suas ilustrações e aspectos textuais.

As atividades foram assim distribuídas: levantamento bibliográfico sobre os seguintes temas: Lobato e sua obra, ilustração de livros infantis, relação texto-imagem, projeto editorial; sistematização da bibliografia específica para a pesquisa; definição de critérios para análise; análise das ilustrações e aspectos textuais dos exemplares das edições nacionais da obra "Reinações de Narizinho" de Monteiro Lobato para crianças; registro fotográfico das ilustrações; sistematização de informações coletadas.

10.Resultados e discussão

Para a composição deste estudo foram pesquisados os seguintes temas: concepção de infância; história da literatura infantil internacional e nacional; funções da imagem e sua relação com o texto; história da ilustração; definição de projeto gráfico; e Lobato e sua obra. A partir deste levantamento, foram determinados critérios para a análise dos livros: delimitação e descrição objetiva de realidade empiricamente observável; e observação controlada: preocupação em controlar a qualidade do dado e o processo para sua obtenção.

Foram escolhidas as seguintes edições:

- 1933 – Cia. Editora Nacional – ilustrações de Jean G. Villin
- 1943 – Cia. Editora Nacional – ilustrações de J. U. Campos
- 1958 – Editora Brasiliense – ilustrações de André Le Blanc e J. U. Campos
- 1969 – Editora Brasiliense – ilustrações de Paulo Ernesto

Além dessas edições foram analisadas duas capas: a da edição de 1959, ilustrada por Augustus, na qual o conteúdo do miolo é o mesmo da edição de 1958, e a atual, ilustrada por Paulo Borges. A escolha destes livros para análise deu-se por suas datas de publicação (cada uma de uma determinada década) e pelas modificações existentes em cada um deles, sendo suficientes para a análise comparativa. A capa de Augustus foi escolhida por ser um marco no design de capas de livros infantis brasileiros. Já a capa de Paulo Borges, da edição atual do livro, foi escolhida para o levantamento de questões a serem estudadas sobre a produção gráfica dos livros infantis lobatianos atualmente.

Ao analisar o projeto gráfico e as ilustrações dos livros é possível perceber como os ilustradores estavam livres em sua criação: cada qual com seu estilo e inserindo suas próprias interpretações à narração. Porém, ao mesmo tempo, é possível perceber o convencionalismo de certas imagens: muitas vezes uma única ilustração torna-se modelo para a criação de outras, sempre muito similares à primeira. Enfatizam-se aqui os enquadramentos, os elementos de composição e até mesmo algumas situações frequentemente ilustradas da mesma maneira: o encontro de Narizinho com o Príncipe Escamado, o casamento de Emília, entre outros. Além disso, percebe-se também a influência da Editora Globo, atual proprietária dos direitos da obra infantil lobatiana, sobre a aparência dos personagens como na edição de 2008, ilustrada por Paulo Borges: a uniformização da identidade visual da turma do Sítio permite que haja uma ligação entre todos os produtos da série. Porém, uma grande parte da liberdade interpretativa e da imaginação acabou sendo podada por este recurso. As novas gerações já possuem em suas mentes uma imagem pré-definida de Emília, Visconde, Rabicó, e que muitas vezes se distancia da imagem criada por Lobato. Essa discussão não é contemplada nesta pesquisa, mas torna possível o levantamento de novos questionamentos sobre o papel do ilustrador e do designer atualmente.

11.Conclusões

A criança, identificada com a fantasia da literatura infantil, é capaz de conhecer melhor a realidade em que se insere. A literatura aparece para apresentar a consciência do real e permitir ao leitor o questionamento do contexto no qual está inserido, ampliando seus horizontes (ZILBERMAN, 2003). Lobato, de certa forma, utilizava dessa concepção quando começou a produzir seus livros infantis, na década de 20. Seu projeto era criar nas crianças o gosto pela leitura para que elas se tornassem um público leitor. Por meio de suas invenções e narrativas estimulava as crianças a questionar a veracidade das convenções impostas pelos adultos, trazendo vida à consciência infantil e desenvolvendo um sentimento de nacionalidade atuante nos pequenos leitores. Lobato via a criança como um ser ávido por conhecimento, e acabou por concluir que elas deveriam ser desafiadas por novos conhecimentos e concepções (AZEVEDO, CAMARGOS, SACCHETTA, 2001).

O alto grau de visualidade e movimento de seu texto dão prioridade às narrativas e descrições imagéticas e, ao mesmo tempo, abrem portas para o trabalho do ilustrador. A

ilustração deve ser capaz de, junto ao texto, levar o leitor ao mundo fantástico da literatura, sendo permitido, para isso, o uso de cargas de sentido diferentes do texto, ou até o uso de elementos ou estilos que estimulem a imaginação. É evidente, portanto, a importância do conhecimento por parte tanto do ilustrador como das editoras sobre o texto e os anseios dos escritores: os textos devem ser lidos e sentidos, as vontades do escritor devem ser ouvidas e esclarecidas. Só após esta fase é que se pode garantir o perfeito diálogo entre texto e ilustração. É neste ponto que a literatura, tanto quanto o design, deixam de ser apenas pedagógicos para se tornarem instrumentos de formação de opinião e novos questionamentos.

Esta pesquisa priorizou a revisão bibliográfica dos assuntos aqui contemplados para a realização das análises de forma mais objetiva, possibilitando abertura para novos debates e pesquisas que levarão a um maior aprofundamento do tema.

12.Referências

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ARAÚJO, Emanuel. **A construção do livro: princípios e técnicas de editoração.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

AZEVEDO, Carmem Lucia de; CAMARGOS, Márcia e SACCHETTA, Vladimir. **Monteiro Lobato:** furacão na Botocúndia. 3 ed. São Paulo: Editora Senac, 2001.

AZEVEDO, Ricardo. **Texto e imagem:** diálogos e linguagens dentro do livro. 11°COLE – Congresso de Leitura do Brasil – UNICAMP – 1997. Disponível em: <ricardoazevedo.com.br>. Acesso em: 12 Novembro 2011, 10:08:26.

AZEVEDO, Ricardo. **Diferentes graus de relação entre texto e imagem dentro de livros**. Balainho - Boletim Infantil e Juvenil, Ano V, Novembro de 2004, Nº 22 – Joaçaba – SC. Disponível em: <ricardoazevedo.com.br>. Acesso em: 12 Novembro 2011, 13:15:22.

AZEVEDO, Ricardo. **Elos entre a cultura popular e a literatura**. 2001. Disponível em: <ricardoazevedo.com.br>. Acesso em: 12 Novembro 2011, 13:30:19.

BERTOLUCCI, Denise Maria de Paiva. **"... livro para ler, não para ver..."- As imagens escritas e visuais em *Reinações de Narizinho*.** 2007. 15f. Artigo. Disponível em: <http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/.../bertolucci_dmp_dr_assis.pdf> Acesso em: 3 Maio 2011, 10:22:33.

CAMARGO, Luís. A imagem na obra lobatiana. In: LAJOLO, Marisa e CECCANTINI, João Luís (org). **Monteiro Lobato**: livro a livro – obra infantil. São Paulo: Editora UNESP/Imprensa Oficial, 2008

CARDOSO, Rafael. **O design gráfico brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870-1960**. Cosac Naify, 2005.

COELHO, Nelly Novaes. **Panorama histórico da literatura infantil/juvenil.** 4 ed. São Paulo: Editora Ática, 1991.

DEBUS, Eliane Santana Dias. **O leitor, esse conhecido:** Monteiro Lobato e a formação de leitores. 2001. Tese de Doutorado em Letras (Curso de Pós-Graduação em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). 2001

ESCANFELLA, Celia Maria. **Literatura infanto-juvenil brasileira e religião**: uma proposta de interpretação ideológica da socialização. São Paulo: Doutorado (Psicologia Social – PUC/SP), 2006.

ESCANFELLA, Celia Maria, SANCHES, Ana Lucia Reboledo, RAFFAINI, Patrícia Tavares, CARRION, Diego Douteiro. **Monteiro Lobato e o Protagonismo Infantil.** 2010. 10f. Artigo, 2010.

FITTIPALDI, Ciça. O que é uma imagem narrativa? In: OLIVEIRA, Ieda (Org.). **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008.

GÓES, Lucia Pimentel. **Introdução à literatura infantil e juvenil.** 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1991.

LAGO, Ângela. **O livro para criança** (online). Disponível em <www. angela-lago.com.br> Acesso em: 13 Novembro 2011, 12:53:11.

LAJOLO, Marisa e CECCANTINI, João Luís (org). **Monteiro Lobato:** livro a livro – obra infantil. São Paulo: Editora UNESP/Imprensa Oficial, 2008.

LINS, Guto. **Livro Infantil.** São Paulo: Rosari, 2002.

MEIRELES, Cecília. **Problemas da Literatura Infantil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

MESQUITA e CONDE. **A evolução gráfica do livro e o surgimento dos *e-books*.** Trabalho apresentado no GT – Jornalismo e Editoração, do Iniciacom, evento componente do X Congresso deCiências da Comunicação na Região Nordeste. Universidade Estadual do Piauí (UESPI), 2008.

MORAES, Didier Dominique. **Visualidade do livro didático no Brasil:** o design de capas e sua renovação nas décadas de 1970 e 1980. Dissertação de Mestrado (Faculdade de Educação) – Universidade de São Paulo (USP), 2010.

MORAES, Odilon. O projeto gráfico do livro infantil e juvenil. In: OLIVEIRA, Ieda (Org.). **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008.

OHASHI, Caroline Sayuri. **Desenvolvimento de projeto gráfico para livro de receitas infantil.** Trabalho de Conclusão de Curso TCC – 1 (Curso de Design com habilitação em Comunicação Visual) – Centro Universitário Senac, 2011.

OLIVEIRA, Rui. Breve histórico da ilustração no livro infantil e juvenil. In: OLIVEIRA, Ieda (Org.). **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008.

RAFFAINI, Patrícia Tavares. **Pequenos poemas em prosa:** vestígios da leitura ficcional na infância brasileira nas décadas de 30 e 40. Tese de Doutorado em História. (Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas) – Universidade de São Paulo (USP), 2008.

SILVA, Rafael Souza. **Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa**. São Paulo: Summus, 1985.

ZILBERMAN, Regina. **A literatura infantil na escola.** 11 ed. São Paulo: Global, 2003.

7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

Gestão e Tecnologia

CONTEÚDO EM POLEGADAS
EXPLORAÇÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS EM DISPOSITIVOS MOBILE

Alexandre Santos Gomes[1]
Danielle dos Santos Mingatos[2]

1. Estudante do Curso de Ciência da Computacao; Bolsista do Senac;
alexandre.santosgomes@yahoo.com

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

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Desenvolvimento de Métricas para Avaliação de Ambientes Colaborativos

Resumo

Ao longo deste artigo será abordado o processo de desenvolvimento de um aplicativo para conteúdos de matemática e computação em meios digitais com restrição de área de exibição. Será analisado se, a interação entre simulação e estruturas matemáticas, possibilita a melhor compreensão do fenômeno e processos envolvidos na solução.

Palavras-chave: Android, Celular, Tablet, Mobile, Matemática

Abstract

Throughout this article we will address the process of developing content for an application of mathematics and computing in digital media with restricted viewing area. Will be analyzed whether the interaction between simulation and mathematical structures, allows a better understanding of phenomena and processes involved in the solution.

Keywords: Android, Cellphone, Tablet, Mobile, Math

1. Introdução

A aprendizagem de novos conceitos quando relacionada a experiências prévias do educando possibilita que a absorção de informações seja menos complicada. Unido este conceito a uma interface que o usuário domine, aproxima o conhecimento e torna o processo de aprendizagem simplificado. Pesquisas indicam que em novembro de 2011 haviam mais celulares ativos do que habitantes no Brasil [1], sendo esta uma plataforma propícia ao desenvolvimento de uma ideia, que unisse o ensino a dispositivos móveis, os celulares tão presentes na vida do brasileiro.

O Android, é um sistema que cada vez mais ganha aceitação pública, é de plataforma aberta e está cada vez mais presente nas mãos da população brasileira. Tornou-se então o meio viável para desenvolver uma aplicação, que explorasse conceitos matemáticos, e que unisse a educação e a praticidade de um dispositivo mobile, presente no dia de todos nós.

2. Objeto da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida com base no sistema Android. É um sistema aberto, criado pelo Google e que permite o desenvolvimento em sistemas Windows. Para o desenvolvimento da aplicação foi utilizado o aplicativo MOTODEV Studio for Android 4.0, e a aplicação foi desenvolvida para sistemas Android 2.2.

3. Metodologia

A ideia pela qual foi iniciado o desenvolvimento, foi utilizar ao máximo métodos disponibilizados pelo sistema android, para manter a aplicação leve. Foi utilizado o TableLayout para disponibilizar os itens na tela do aplicativo em interfaces que tivessem itens distribuidos, e em telas como o menu inicial, o escolhido foi o LinearLayout(Vertical) que possibilita a inclusão de itens dispostos em uma lista.

Definidos os layouts, "Buttons" foram inseridos para possibilitar o manuseio da aplicação, que dispunha de TextViews unidas a ScrollViews para possibilitar a leitura de qualquer texto desejado. Tal estrutura é criada por meio de arquivos XML, e, uma vez instanciada esta interface, existe uma conexão com o banco de dados da aplicação.

O banco de dados é criado com base no SQLite, e possui a tabela android_metadata, necessária para o funcionamento do banco na aplicação. As principais tabelas que a aplicação armazena dados são Materia, que armazena o tipo de matéria que o educando poderá aprender. Conteudo é uma tabela que armazena todo tipo de informação que deve/pode ser disponbilizado ao usuário, e Simulação/Prática são tabelas que contém dados para executar simulações matemáticas, com o objetivo do usuário testar seus conhecimentos.

Foi utilizada a classe canvas para desenvolver métodos capazes de executar simulações matemáticas relacionadas a um triângulo retângulo, tais como cálculos de seno, cosseno, ângulo, catetos e hipotenusa. O acesso ao banco de dados foi feito por meio das classes SQLiteDatabase e Cursor, padrões do Android [2]. Segue um modelo do banco de dados da aplicação:

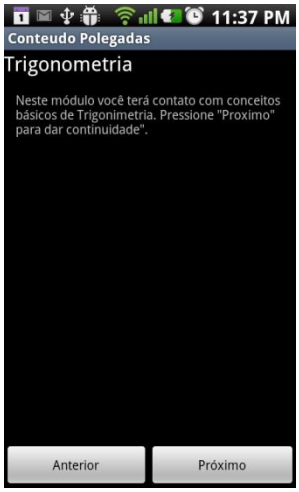


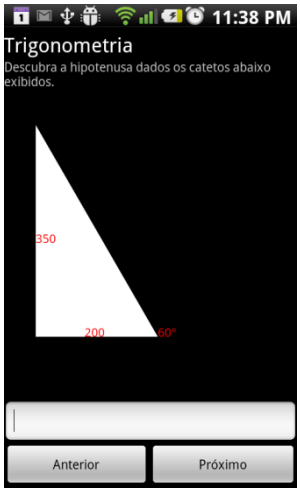
Figura 1: Banco de dados utilizado na aplicação

4. Resultados e discussão

O resultado de tais processos foi uma aplicação com aparência semelhante a abaixo:









Figuras 2, 3, 4 e 5 – Interface da aplicação desenvolvida

Sua utilização é simples e prática, permitindo que na própria interface o usuário realize cálculos, que o possibilitam dar continuidade a aprendizagem sem uma calculadora ou um pedaço de papel e lápis ou caneta. Além de tais fatores, a aplicação também é leve podendo ser executada em dispositivos de variados tamanhos de telas e capacidades de processamento. É portanto uma facilidade para ler um conteúdo e praticar conhecimentos em horas vagas, quando o que se tem á mão é o celular, que as pessoas sempre carregam.

5. Conclusões

A plataforma android, hoje muito presente em celulares e smartphones, possui um acesso muito grande entre a população brasileira, devido a sua interface amigável e o

baixo preço dos aparelhos que a executam. Devido a este acesso, é um sistema interessante para desenvolver aplicações cujo objetivo seja alcançar crianças e adolecentes com um acesso um pouco limitado à tecnologia.

Devido a portabilidade dos dispositivos Android, torna-se interessante o desenvolvimento de aplicações que se proponham ser "casuais" e que ensinem algo para os usuários. Isto por que o celular está sempre presente no dia a dia das pessoas, e, uma vez que a interface da aplicação seja simples, as pessoas se sentirão motivadas a aprender, devido a facilidade no acesso e utilização.

6. Referências

"Brasil tem 231,6 milhões de celulares ativos" http://computerworld.uol.com.br/telecom/2011/11/18/brasil-tem-231-6-milhoes-de-celulares-ativos/ Acesso em 05/06/2012.

FLUXÁ, Juan-Manuel. Using your own SQLite database in Android applications http://www.reigndesign.com/blog/using-your-own-sqlite-database-in-android-applications/ Acesso em 25/05/2011.

C. E. Shannon. A Mathematical Theory of Communication, 1949.

BENNET, Alex; BENNET, David. Leaders, Decisions, and the Neuro-Knowledge System .

DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIGITAIS PARA AUXÍLIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

Almir de Souza Cravalho[1]
Danielle dos Santos Mingatos[2]

1. Estudante do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação; Bolsista do CNPq /ou Senac; Almir.souza_carvalho@yahoo.com.br

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

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Desenvolvimento de Métricas para Avaliação de Ambientes Colaborativos

Resumo

O "Matemapp" consiste em um aplicativo criado para plataformas Android, cujo o objetivo é despertar o interesse de crianças e adolescentes (público-alvo) pela Matemática. A aplicação desenvolvida na linguagem de programação JAVA também visa a praticidade do usuário ter acesso ao conteúdo proposto, por meito de smartphones ou tablets.
Palavras-chave: aplicação, Android, Matemática, smartphones, tablets.

Abstract

The "Matemapp" consists of an application designed for Android platforms, whose goal is to interest children and adolescents (target public) for the field of mathematics. The application developed in JAVA programming language is also intended to convenience the user has access to the content offered through smartphones or tablets.
Keywords: application, Android, Mathematics, smartphones, tablets.

1. Introdução

Matemática, do grego "matemathike", significa "ensinamentos" e leva em consideração uma série de fatores, como axiomas, teoremas, proposições, etc., para se chegar a uma conclusão teórica e prática [1]. Também pode ser vista como uma forma de "treinar" o cérebro humano para que se torne apto a reconhecer, classificar e explorar padrões em uma determinada situação com o intuito de se chegar a uma solução palusível. Nas escolas, é uma matéria com um alto nível de complexidade se comparada às outras e, com isto, não é vista com bons olhos pelos alunos, ou pelo menos pela maioria.

Porém, é algo extremamente necessário na vida e cotidiano das pessoas, como informado sempre pelos professores: "tudo tem matemática", então torna-se um fator que não pode ser desconsiderado, é preciso ter contato com este conteúdo para que se possa ser capaz de resolver determinados tipos de problemas. Como propiciar este contato é a questão.

Partindo da premissa de que as pessoas se sentem motivadas a fazer algo quando isto se torna agradável a seus olhos, seja por meio de uma boa interação, ou pelo desafio em si, é interessante se pensar em um jogo, pois é algo que abrange a interação dos envolvidos, cria o desafio para os mesmos e ainda atrai naturalmente o público em questão.

Pelo ponto de vista tecnológico a alternativa mais interessante de se inserir a Matemática no convívio pessoal é por meio de uma plataforma que possibilite a praticidade/portabilidade, entra em questão os smartphones que de acordo com a referência [2] tiveram um crescimento de 80% em vendas na população brasileira, o que torna seu uso como auxílio para transmissão de informações necessárias interessante.

Levando em consideração os fatores acima descritos, chega-se a conclusão de que uma boa alternativa para passar o conteúdo matemático às crianças e jovens é por meio de um jogo que possa ser executado em smartphones, pois além de ser uma alternativa massiva e efetuva ao mesmo tempo, atende-se tanto no quesito interação (a maioria dos smartphones hoje em dia possui a tecnologia touchscreen), quanto o desafio.

2. Objeto da pesquisa

Plataforma Android, para desenvolvimento do jogo como ferramenta de apoi para o ensino/aprendizagem de Matemática.

3. Metodologia

Para se desenvolver aplicações Android, usa-se a linguagem de programação JAVA. A partir disto, primeiramente foi feito um levatamento de tudo o que era necessário antes de desenvolver o jogo. Uma vez definidos os conteúdos abordados (neste caso, equações aritméticas, funções com uma variável, fatorial e interpretação [simples] de gráfico), foi feito um esboço de como serão as telas da aplicação e a forma de inserir o conteúdo matemático nas mesmas.

Após definir a estética das telas e como o conteúdo será tratado, pode-se então partir para a programação. Para o desenvolvimento Android foi utilizado a IDE Motodev,

que é um ambiente de programação JAVA disponibilizado pela empresa Motorola justamente para a implementação de aplicações cujo o objetivo é funcionar em qualquer uma das plataformas Android, desde a mais simples, até a mais atual.

O Motodev também possibilita a criação da interface gráfica da aplicação para que o usuário possa ter uma visualização mais real de como exatamente seu aplicativo será quando estiver no aparelho (no caso, smartphone ou tablet), a partir disto, basta efetuar a programação da interação dos elementos gráficos com o código do aplicativo.

A aplicação em questão é constituída de 4 telas: a inicial, contendo os botões "Aprender", "Jogar", "Pontuação" e "Sair"; a primeira tela do jogo, que consiste em uma partida de tiro ao alvo; a segunda tela do jogo, que consiste em um labirinto; a terceira tela, que consiste em uma chuva de números; e a última que consiste em adivinhação.

Todo o conteúdo abrangido pelo jogo, tanto o conteúdo teórico (obtido nas bibliografias [3][4]), quanto as informações de usuário/jogador serão armazenadas em um banco de dados SQLite, o qual será acessado por meio de queries SQL toda vez que for necessário incluir, alterar ou apagar uma determinada informação. No banco de dados existem as tabelas para os respectivos armazenamentos de texto teórico, valor das variáveis para os exercícios e as informações do usuário como quantidade de acertos e erros, assim como as tabelas necessárias para a conexão do código em JAVA com ele.

4. Resultados e discussão



Fig. 1: Tela inicial da aplicação sendo executada já no Android através do emulador do MOTODEV.

Ao pressionar o botão "Aprender", a aplicação efetua a conexão com o banco de dados por meio da classe reponsável por esta conexão, em seguida seleciona todo o conteúdo da tabela onde a teoria está armazenada e disponibiliza na tela estas informações para que o usuário possa ler sobre todos os assuntos matemáticos abrangidos pelo jogo,

antes de começar a jogar. Selecionando o botão "Jogar", a aplicação busca no banco de dados a tabela onde estão armazenados os exercícios que serão inseridos na fase que o jogador se encontra, note que com isto é feito uma verificação para saber qual o exercício que será disponibilizado ao usuário, pois cada fase trata de uma assunto específico. Quando selecionado o botão "Pontuação", o código envia uma solicitação por meio da query SQL SELECT, para acessar a tabela onde estão armazenados a pontuação, quantidade de acertos e erros do jogador até o momento e em seguida os exibe na tela. A finalidade do botão "Sair" é apenas finalizar o processo em execução no momento (no caso, a tela da aplicação onde se está), por meio da função JAVA "finish()", se o mesmo estiver na tela inicial, a aplicação é finalizada e o aparelho volta para sua página de início.

5. Conclusões

Quanto ao projeto em si, conclui-se que com estímulo e uma melhor experiência/interação com um determinado recurso pode-se absorver com mais facilidade conteúdos que até então eram vistos com dificuldade e possibilitar que todos os envolvidos sintam-se a vontade à ir em busca de novos horizontes de conhecimento.

6. Referências

[1] - Texto de divulgação sobre Matemática. Acessado em 20/05/2012 às 21:07. Disponível em http://www.ime.usp.br/~masaki/mat.html

[2] - Mercado digital. Acessado em 07/04/2012 às 15:33. Disponível em http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/79898_VENDAS+DE+SMARTPHONES+CRESCEM+84+NO+BRASIL+EM+UM+ANO

[3] – CERQUETTI-ABERKANE, françoise, BERDONNEAU, Catherine. O ensino da matemática na educação infantil. São Paulo: ARTMED, 1997.

[4] – BROUGERE, gilles. Jogo e educação. São Paulo: ARTMED, 1997.

AS CONFLUÊNCIAS ENTRE ORIENTE MÉDIO E OCIDENTE NO CAMPO DA MODA
BRASIL – DUBAI E LÍBANO

Ana Clara Galvão Bezzutti
Jung Eun Ro

Estudante do Curso de Bacharelado em Moda – Habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac ; anabezzutti@yahoo.com

Professor do Centro Universitário Senac
jro@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Moda, design e redes sociais uma nova proposta de construção do conhecimento.
Projeto: As Confluências entre o Brasil e os Países do Oriente Médio (Dubai e Líbano) no campo da Moda

Resumo

Este artigo refere-se a uma pesquisa sobre as confluências entre o Oriente Médio (Dubai e Líbano) e o Ocidente (Brasil) no campo da moda. A metodologia empregada foi a bibliográfica exploratória qualitativa. O objetivo de estudo desse tema é entender de maneira objetiva um pouco da história do Oriente Médio, para compreender o que acontece nessa região atualmente e demostrar como eses fatores são expostos através da moda.

Palavras-chave: Oriente Médio – Ocidente – Moda.

Abstract

This article refers to a survey on the confluences between the Middle East (Dubai and Lebanon) and West (Brazil) in the field of fashion. The methodology used was exploratory bibliographic qualitative. The objective of the study of that theme and understand objectively a little of the history of the Middle East, to understand what happens in this region today and demonstrate how prostheses factors are exposed through the fashion.

Keywords: Midlle East – Occident – Fashion.

1. Introdução

O artigo aqui apresentado faz parte do grupo de Pesquisa "Moda, design e redes sociais uma nova proposta de construção do conhecimento" do Centro Universitário Senac, e tem por objetivo proporcionar uma nova fonte de informações aos alunos, pesquisadores, professores e interessados em tecnologia, sociologia, história e moda. O foco principal da pesquisa foram as trocas de influências entre o Oriente Médio (Dubai – Árabia Saudita e Líbano- Beirute) e o Ocidente (Brasil) no campo da moda, e mostrar como as mídias (redes sociais, revistas, desfiles) são importantes para facilitar essa troca de referências. Essas determinadas regiões, foram escolhidas para estudo, pois demonstraram ter uma forte relação atual, nos mais diversos aspectos, mas principalmente na área de moda e têxtil.

Para a eficiência na busca de informações demonstrou ser necessário um levantamento de fatos históricos, para então compreender o que acontece na atualidade, dessa forma foram utilizados como método de pesquisa materiais históricos, bibliografias, pesquisas em documentos da internet, entrevistas, análise de imagens (desfiles, revistas, redes sociais – FACEBOOK).

O questionamento abordado por essas pesquisa é: Como se desenvolve a influência da moda entre OM e o Brasil ?

2. Objeto da pesquisa

A escolha por esse tema se deve ao fato de que as informações sobre a cultura Oriental, principalmente no campo da moda são muito escassas; portanto mostrou-se necessário um estudo primeiramente histórico sobre o Oriente Médio, para então compreender o que acontece na região atualmente. Após essa breve introdução histórica foi possível avaliar com maior clareza a interação entre os países do Oriente Médio e o Brasil através da analise de meios de comunicação (revistas, desfiles, estilistas, sites e páginas das ESMODS), esses meios que facilitam a aproximação e interação entre essas duas esferas – Brasil e Oriente Médio.

3. Metodologia

O artigo tem como metodologia a interdisiciplinaridade e se coloca como colaboarativa e coletiva em sua construção. Para compreender a relação entre o os países do OM e o Brasil no campo da Moda, foram utilizados; materiais históricos, bibliografias, pesquisas em documentos da internet, análise de imagens (desfiles, revistas) e principalmente pesquisas nas redes sociais (FACEBOOK) e sites oficiais das ESMODS, para obter-se uma pesquisa atualizada, sobre comportamento e moda nos países do OM no qual as escolas estão sediadas.

4. Resultados e discussão

- A formação do Oriente Médio e a globalização

"É no OM que se encontram os lugares de origem das três grandes religiões do mundo: o judaísmo, o cristianismo e o Islã." (SMITH, 2009)

Diversos fatores contribuíram e contribuem até hoje para a formação do Oriente Médio, um desses fatores é o Islã. A crença nessa religião unifica em grande parte a região distinguindo-a das vizinhas. " Em todas as partes da região, o passado é importante, tanto nas tradições vivas que moldam o cotidiano quanto nas histórias de poder e conflito que varrem o Oriente Médio e deixaram marcas." (SMITH,2009, pg. 15). "Quando se deu a descolonização (meados do século 20), surgiram mais três fatores: em 1948, fundou-se o Estado de Israel; nos anos 1950, os EUA começaram a substituir o poder francês e o britânico, já obscurecidos; e, na mesma década, a exploração petrolífera ganhou força e começou a gerar enorme riqueza". (SMITH, 2009, pg. 15)

O processo de globalização gerou uma integração do espaço mundial, facilitando as transações econômicas que movimentam capitais volumosos. Nesse novo mundo globalizado surgiram novos meios de comunicação para transmitir informações, promovendo uma padronização de cultura e comportamento.

"Sob certos aspectos, o mundo está se tornando uma "aldeia global". Empresas gigantescas estão atravessando as fronteiras nacionais e se instalando em vários países; o avanço tecnológico na área da informática e das telecomunicações tem permitido a agilidade nas transações comerciais e no intercâmbio de informações; a abertura dos mercados nacionais às importações, favorecida por baixas tarifas alfandegárias, deu um

grande impulso ao fluxo de mercadorias, fazendo explodir o comércio mundial. ”Disponível em:< http://www.anba.com.br/noticia_modaefranquia.kmf?cod=11332280>

4.2 Exemplos das confluências entre OM- Beirute /Líbano e Brasil (Ocidente)

Dubai foi um dos do OM escolhidos para estudo, por ser a cidade que mais consome artigos de luxo do Ocidente a ponto de promover feiras de moda local voltadas ao consumod e produtos finalizados. O país tem grande interesse na moda praia brasileira, e também pela moda festa, apreciam a sofisticação, tecidos e o bom corte das peças. Uma marca carioca chamada Sta. Ephigênia - do estilista e proprietário Luciano Canale - já exportou suas peças femininas, sensuais, e sofisticadas para Dubai. Fig.1
Disponível em: < http://www.anba.com.br/noticia_modaefranquia.kmf?cod=11987589>
Figura 1: Sta. Ephigênia, peças sofisticadas e bem humoradas



MARCAS DE ROUPAS (2011, p.1)

Além disso, é interessante analisar nos site da ESMOD – DUBAI, disponível em: < http://www.esmod-dubai.com/ > e na página ESMOD – DUBAI no FACEBOOK, disponível em:<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.221226267911512.62066.207380725962733&type=3#!/photo.php?fbid=221226347911504&set=a.221226267911512.62066.207380725962733&type=3&theater > que a produção de peças dos estudantes de moda



segue por essa mesma linha de sofisticação, sensualidade, cores fortes apresentadas em tecidos, produzindo peças impactantes. Fig 2

Figura 2: NOOR AL ZAEIM, Graduação 2011 – ESMOD Dubai
ESMOD Dubai – FACEBOOK (2012, p.1)

Foi observado que o Brasil / Oriente Médio tem relações muito fortes principalmente no campo da moda, e da mesma maneira que a inserção de peças brasileiras cresce na região de Beirute, os países orientais também tem sua influência no Brasil, podemos citar como exemplo o estilista Libanês, Lucas Anderi, que possui três lojas em São Paulo e se tornou um dos pioneiros na importação de vestidos de casamento no Brasil.

A ESMOD – Beirute demonstrou ser um interessante material de estudo pois apesar de não apresentar um material muito criativo se comparado as outras escolas da rede - até mesmo a ESMOD- Dubai – para o próprio país essa escola é importante e seus desfiles são

considerados eventos de destaque com personalidades que vão de personalidades governamentais à alta sociedade local. O interessante dos desfiles observados através da pagina da escola no FACEBOOK.Disponível em:< http://www.facebook.com/pages/ESMOD-LIBAN/7980681645?ref=ts> é que não são tão ousados no aspecto criativo, mas são ousados quanto ao comprimento, e sensualidade presentes nas peças. Isso mostra como esses países orientais que eram mais tradicionais, hoje em dia foram bruscamente ocidentalizados.

5. Conclusões

Conclui-se desta forma que com o processo de globalização os países do Oriente Médio, tornaram-se mais ocidentalizados, mesmo que de maneira mais contida em algumas regiões tradicionais e de religião mais rigorosa. Isto acontece devido a maior facilidade de trocar informações pelas mídias existentes atualmente, tais como revistas, desfiles, redes sociais.

Foi interessante observar através da ESMOD-Beirute e ESMOD-Dubai, que a produção desses estudantes nem sempre segue esta restrição religiosa, o que foi importante para compreender que nem toda a região do Oriente Médio é restrita, mas sim a grande parte da população que segue a religião muçulmana, mas que fique claro que nem toda a sociedade é adepta a religião. A moda então parece ser um bom caminho para esses países se libertarem das restrições, proibições, e da imagem que transmitem para os outros continentes.

6. Referências

Agência de notícias Brasil – Árabe. Disponível em: < http://www.anba.com.br/noticia_modaefranquia.kmf?cod=12346637&indice=0>

ESMOD – DUBAI. Disponível em: < http://www.esmod-dubai.com/>

ESMOD INTERNATIONAL FASHION UNIVERSITY GROUP – FACEBOOK. Disponível em: <http://www.facebook.com/pages/ESMOD-INTERNATIONAL-FASHION-UNIVERSITY-GROUP/136581663044?ref=ts >

ESMOD LíBANO – FACEBOOK. Disponível em: < http://www.facebook.com/pages/ESMOD-LIBAN/7980681645?ref=ts>

Globalização. Disponível em:

< http://www.espacoacademico.com.br/026/26andrioli.htm>

Marcas de Roupas. Disponível em: < http://www.marcasderoupas.com/2011/07/13/verao-2012-por-sta-ephigenia/ >

Schwartz, Tony. **Mídia o segundo Deus.** 1985.
Disponivel em:
<http://books.google.com.br/books?id=riGjKZTMy28C&pg=PA2&dq=M%C3%ADdia,+o+segundo+Deus+(1985)&hl=pt-BR&ei=KATLTpWfKOf50gH1pajwDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEYQ6AEwBA#v=onepage&q=M%C3%ADdia%2C%20o%20segundo%20Deus%20(1985)&f=false >

SMITH, DAN. **O Atlas do Oriente Médio – O mapeamento Completo de Todos os Conflitos.** 2. Ed. Publifolha, 2009. 144 p.

METODOLOGIA DE PROJETO E MÍDIAS DIGITAIS

Daniella Lopes Parra[1]
Marlivan Moraes de Alencar[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Interface Digital - Bolsista Senac;
parra.dani@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
marlivan.malencar@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Metodologia de projeto em design: a colaboração como prática

Resumo
Este projeto de Pesquisa possui como temática a metodologia de projeto e o trabalho colaborativo intermediados por mídias digitais. O momento atual da Pesquisa se inicia com um estudo sobre as interfaces dos softwares que intermediarão, on-line, tais práticas colaborativas, e posteriormente se direciona ao desenvolvimento de um breve panorama histórico sobre os primeiros dispositivos comunicacionais e sua evolução, com foco no telégrafo elétrico e posteriormente no computador ENIAC, máquinas que contribuíram para o surgimento e implementação dos dispositivos tecnológicos que conhecemos hoje e utilizamos para nos comunicar.

Palavras-chave: metodologia de projeto, interfaces digitais, máquinas comunicacionais, comunicação.

Abstract
This research project has as its theme the project methodology and collaborative work mediated by digital media. The current moment of the research begins with a study on the interfaces of software that intermediate, online, such collaborative practices, and it subsequently directs to the development of a brief historical overview on the first communication devices and their evolution, focusing on the electric telegraph and later in the ENIAC computer, machines that contributed to the development and implementation of technological devices that we know today and use to communicate.
Keywords: design methodology, digital interfaces, communication devices, communication.

•

A presente Pesquisa busca realizar uma análise de dispositivos digitais e analógicos que atuem como ferramentas intermediadoras da comunicação à distância. Dessa forma, a pesquisa divide-se em duas fases: a primeira prioriza as ferramentas digitais de comunicação e a segunda tem como enfoque as primeiras máquinas comunicacionais e seu modo de interação.

A fase inicial, correspondente ao período do segundo semestre de 2011, voltou-se exclusivamente para o âmbito do Design de Interação, possuindo como ponto central a análise de usabilidade das interfaces de softwares de comunicação on-line, embasada nas Heurísticas de Usabilidade (PREECE; ROGERS; SHARP, 2005) e nas Leis da Simplicidade (MAEDA, 2010).

A metodologia de pesquisa adotada nesta fase envolveu um levantamento bibliográfico relacionado às questões de usabilidade, design de interação e análise de interfaces. Em seguida, foram selecionados três softwares de comunicação instantânea que posteriormente tiveram suas

interfaces analisadas com base nas heurísticas de usabilidade e nas leis da simplicidade, sendo o iChat, desenvolvido pela Apple, o software estudado nesta Pesquisa.

Após a análise do iChat, a Pesquisa encaminhou-se à sua segunda e atual fase, tendo como ponto central um resgate histórico de máquinas comunicacionais e dos precursores do computador pessoal, de forma a entender o funcionamento e a interação homem-máquina desses dispositivos.

Os primeiros dispositivos a serem estudados foram o telégrafo e o ENIAC (ou Electronic Numerical Integrator and Computer). O conteúdo pesquisado assumiu a forma de matrizes contendo as características de cada uma dessas tecnologias. Em seguida, foi realizado um novo levantamento bibliográfico sobre o telégrafo, seguido por uma seleção dos textos mais adequados à temática. Posteriormente, tais textos foram fichados e organizados, de modo a compreender e selecionar, dentro de seu conteúdo, o que seria mais relevante para o atual momento da pesquisa.

Uma vez terminados os fichamentos, iniciou-se outro levantamento bibliográfico, dessa vez relacionado ao surgimento e evolução de interfaces gráficas. A partir das informações coletadas sobre as máquinas estudadas, foi possível analisar os seus modos de funcionamento, o entendimento de seus códigos e, sobretudo, de seu modo de interação.

O telégrafo elétrico foi estudado nesta Pesquisa por conta de sua importância para a evolução das máquinas comunicacionais. Sua primeira versão, o telégrafo ótico, inventado por Claude Chappe em 1793, representou um grande salto no quesito de comunicação à distância, sendo de grande utilidade também para transmissões de mensagens de caráter militar (MATTELART, 1996). Mas foi o telégrafo elétrico, desenvolvido em 1832 pelo professor e artista norte-americano Samuel Finley Breese Morse, que veio de fato a revolucionar a comunicação a distância.

O funcionamento do telégrafo de Morse é relativamente simples, consistindo na ação conjunta de um eletroímã e impulsos elétricos que transmitiam um código desenvolvido por Morse. O código, batizado de "código Morse", consiste em representações de pontos e traços e possui hoje reconhecimento internacional, sendo seu uso mais conhecido o de pedido de socorro S.O.S (representado por três pontos, três traços e três pontos: … --- …). Assim, o uso do telégrafo exige que seu operador conheça este código de cor, de modo a decodificar e interpretar as mensagens recebidas.

A forma de interação humano-máquina, dessa maneira, depende inteiramente da ação mecânica do operador do telégrafo e se dá por meio do telégrafo como um todo: o botão onde o telegrafista digita o código, o impulso eletromagnético emitido para a transmissão da mensagem e a própria mensagem que chega enviada por outro telégrafo.

Nas décadas seguintes à popularização do telégrafo elétrico, posteriores implementações, como cabos submarinos que desenvolveram o telégrafo transatlântico em 1858, ou tubos sonoros que originaram o telégrafo harmônico em 1876 (EL KHOURI, 2003), culminaram em contribuições decisivas para o desenvolvimento de importantes máquinas comunicacionais que utilizamos até hoje, como o telefone e o rádio.

Finalizado o estudo sobre o modo de operação do telégrafo, a pesquisa direcionou-se a um estudo acerca dos primeiros dispositivos cujo modo de interação se aproxima dos posteriores computadores pessoais, sendo o ENIAC o principal deles.

O ENIAC foi desenvolvido para o exército norte-americano em 1945, com o objetivo de auxiliar na realização de cálculos bélicos em operações durante a Segunda Guerra Mundial. A máquina era grande e bastante complexa, ocupando o espaço físico de uma sala inteira e exigindo uma equipe especializada para operá-la (MORIMOTO, 2007). A interação homem-máquina do ENIAC dependia totalmente da ação humana, uma vez que para realizar os cálculos, os operadores precisavam conectar fios e relês e inserir as sequências transcritas em cartões perfurados para determinar a tarefa a ser executada pelo computador. A cada tarefa diferente, o

processo inteiro deveria ser refeito, e a resposta do computador era emitida a partir de lâmpadas acesas ou apagadas.

Desta maneira, os operadores, conhecidos como "computadores", necessitavam ter um conhecimento aprofundado sobre o funcionamento do sistema, uma vez que operá-lo era consideravelmente complicado e levava tempo para ser feito.

Esses conhecimentos se estendiam desde as sequências a serem transcritas nos cartões perfurados até a maneira de mudar os cabos e operar as chaves manuais, lidando com problemas frequentes, como a elevação de temperatura das válvulas e a recorrente queima dessas peças.

O ENIAC é o precursor do que mais tarde desenvolveu-se à linha dos computadores pessoais, mas não possuía uma interface gráfica onde o operador pudesse receber *feedback* direto da máquina (esse *feedback*, no caso do ENIAC, acontecia por meio das lâmpadas).

Desta forma, a pesquisa chega ao momento de encaminhar-se para um estudo relativo ao momento histórico do surgimento das primeiras interfaces gráficas, de maneira a compreender como inicialmente elas intermediavam a relação entre o usuário e a máquina, o que outrora, como visto nos exemplos do telégrafo e do ENIAC, se dava apenas manualmente. Assim, espera-se identificar e compreender tais modos de interação de maneira a relacioná-los aos modos de interação encontrados nos dispositivos comunicacionais atuais.

- **Referências**

EL KHOURI, Sumaia Georges. ***Telemedicina:*** *Análise de sua evolução no Brasil.* 2003. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade de São Paulo . São Paulo. Disponível em: <http://migre.me/93uar>. Acesso em: 18 maio 2012.

FERREIRA, Paulo Henrique de Oliveira. *O jornalismo e as tecnologias de informação on-line: do Telégrafo à Internet Móvel.* **Revista Pj:Br**: Jornalismo Brasileiro, São Paulo, jan./jul. 2004. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/pjbr/arquivos/artigos3_a.htm>. Acesso em: 18 maio 2012.

MAEDA, John. **As Leis da Simplicidade: Vida, Negócios, Tecnologia, Design.** Novo Conceito; São Paulo. 2007.

MATTELART, Armand. **A invenção da comunicação***.* Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

MORIMOTO, Carlos E. *O ENIAC.* **Hardware, o Guia Definitivo**, 1 out. 2007. Disponível em: <http://migre.me/8Kkgb> Acesso em: 9 abril 2012

NORMAN, Donald. **O design do futuro –** Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

PREECE, J.; ROGERS, I.; SHARP, H. **Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SALGADO, Hugo David Marques. **Código Morse: O que é e como surgiu**. Coimbra. Disponível em: <http://student.dei.uc.pt/~hsalgado/CP/artigo.htm>. Acesso em: 28 março 2012

WINKIN, Yves. **A nova comunicação – da teoria ao trabalho de campo***.* Campinas: Papirus, 1998.

A FOTOGRAFIA COMPUTACIONAL E SUAS POSSIBILIDADES

Denilson Fujinaga TAKEDA[1]

Fernando FOGLIANO[2]

[1]Estudante do Curso de Fotografia; Bolsista do CNPq /ou Senac (se for o caso);
denilsontakeda@yahoo.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
fernandofogliano@gmail.com

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada

Projeto: Fotografia computacional: Linguagem e Interação

Resumo
Este artigo faz uma análise da Fotografia Computacional e as possibilidades que as novas tecnologias proporcionam aos formatos fotográficos tradicionais. Para tanto, o *stop motion* interativo na forma de vídeo 360º é apresentado para demonstrar a construção desta experiência visual.
Palavras-chave: "stop-motion" fotografia 360º, interatividade

Abstract
This article analyzes the Computational Photography and the possibilities that new technologies offer to traditional photographic formats. Thus, it is presented an interactive stop-motion 360 º video to demonstrate the construction os this visual experience.
Keywords: stop-motion, 360º photography, interactivity

1. Introdução

A fotografia computacional gera novas possibilidades no campo da pesquisa e prática fotográfica, por meio de técnicas tradicionais aliada a softwares para pós-produção das imagens capturadas, produzindo um registro fotográfico que demanda reflexão e revisão de conceitos tradicionais da Fotografia.

A proposta desta pesquisa é uma reflexão sobre o papel da tecnologia na narrativa fotográfica bem como a produção de experiências que expandam as possibilidades da fotografia tradicional. A proposição apresentada não é algo novo dentro da fotografia, pois desde a invenção do primeiro aparato fotografico, as novas tecnologias foram sendo discutidas e utilizadas para a criação e construção de imagens. Hoje, nota-se uma urgência na demanda por novos meios de expressão através de imagens devido a rápida inclusão e exclusão (por atualização) de aparatos e aparelhos como os sistemas interativos vistos em *smartphones*, *tablets,* video games, etc. Isto se reflete na utilização comercial de novas tecnologias como a fotografia panorâmica 360º na apresentação de espaços, o cinema 3D e os jogos interativos.

> Nós temos apenas de nos lembrar a maneira que tínhamos para olhar para as paisagens e compará-las com o modo que o fazemos agora! Pense também na riqueza de detalhes daqueles retratos de nossos contemporâneos cravado de poros e trilhas de expressão. Ou uma visão aérea de um navio movendo-se no mar cruzando as ondas que parecem congeladas na luz. Ou a ampliação da trama do tecido, ou da delicadeza esculpida de um bloco de madeira serrada. Ou, ainda, da ampla gama de detalhes esplêndidos da estrutura, textura ou quaisquer objetos que escolhermos (Passuth, 1987: 328).

O que se pode refletir a partir dessas novas experiências é que a função histórica da apropriação de tecnologia na arte existe desde a invenção da fotografia quando as novas descobertas e aperfeiçoamento da "caixa preta" tinham o propósito de tornar as imagens mais próximas do real.

A fotografia computacional é um novo conceito que expande os limites tradicionais da imagem através do uso de ferramentas sofisticadas de pré e pós-produção. O uso combinado de equipamentos fotográficos modernos com estes softwares possibilita não só a criação de imagens de alta resolução mas também de amplo alcance dinâmico, grande profundidade de campo, iluminação digital, etc.

> A Fotografia Computacional expande a fotografia digital provendo a capacidade de captar mais informações e oferecer a possibilidade de processar essa informação depois. (computational photography – the next big thing) computer 28.

2. Objeto da pesquisa

Uma das possiveis experiências que são realizadas com a fotografia computacional, onde a interação com a obra de arte, neste caso a fotografia, só possível com o trabalho em conjunto com softwares que criam imagens que superam a capacidade das câmeras e hardwares que expadem a capacidade de percepção da imagem.

No livro *O desafio do olhar: Fotografia e artes visuais no período das vanguardas históricas*, Annateresa Fabris apresenta uma discussão sobre os experimentos de Eadweard Muybridge e como eles afetaram a percepção do estudo do movimento na arte na segunda metade do século XIX.

> O fato de Rodin ter sido um dos artistas que adquiriram o livro de Muybridge (...) não deve surpreender. Ele demonstra que o interesse que a fotografia despertava nos artistas das mais variadas correntes não era superficial, uma vez que estes estavam dispostos a analisar de perto as novas evidências de que a imagem técnica era portadora. No caso específico do escultor, Scharf aventa uma hipótese que merece ser levada em consideração: não é improvável que algumas fotografias de Muybridge que representavam mãos e antebraços tenham feito com que Rodin conferisse uma nova dimensão artística aos fragmentos escultoricos que se encontravam em seu ateliê (Fabris, 2011: 81).

Mais de um século depois, o fotógrafo Pedro Meyer apresenta seu ponto de vista através de textos e fotografias, acreditando que não existam divisões entre as diferentes linguagens, e utiliza as novas tecnologias da imagem desconsiderando limites e fronteiras preestabelecidos. No texto "Então, onde a pintura começa e a fotografia termina", ele dá conta da importancia do conceito visual e da tecnologia digital na criação de novos caminhos para a imagem.

> Espero que estejamos num estágio em que possamos de fato libertar a fotografia e todo seu grande potencial criativo de forma a produzir grandes ficções documentais que nos façam ver o mundo de novas maneiras" (Meyer, 2006).

Todo avanço tecnológico e científico aplicado a produção de imagens permite a reflexão sobre a importância dos processos de narrativas visuais, da produção de suas metáforas e no registro de coisas imperceptíveis ao olho humano. As câmeras, seu hardware e software utilizados para realizar imagens constituem em ferramentais capazes de expandir a sensibilidade do homem, e assim aumentar as possibilidades de novos conceitos e interação dos meios.

> "Nossas representações não estão confinadas à linguagem: elas podem envolver ação e objetos ou imagens e música além de apenas, ou tão bem quanto, a linguagem." (Boyd, 2009, p. 129)

3. Metodologia

Os dois principais pontos da componente experimental do projeto desta pesquisa são a produção e captura, e a pós-produção das imagens. No primeiro, foi utilizada uma câmera digital convencional controlada remotamente por uma placa arduino que realiza os disparos e um espelho esférico *EyeSee360 GoPano Plus Panoramic Camera Mount* acoplado na objetiva. Na pós-produção foram feitos ajustes básicos em programas como *Lightroom* e *Photoshop* e a construção da narrativa visual foi produzida com o uso do *W/Photowarp & Videowarp Software.*

O vinculo interativo com as imagens é feito através do sensor de videogame *Kinect,* que possibilita a execução de funções do computador através de gestos. Neste segmento da pesquisa foram utilizados o software *Processing* e a biblioteca virtual *Open Kinect*, além do apoio do grupo de pesquisa do Prof. Dr. Romero Tori.

4. Resultados e discussão

Durante o período da Iniciação Científica foram realizados encontros para discussão de textos e problematizar o stop-motion interativo.

Também foram realizados estudos com o Kinect no Laboratório de Pesquisas do Senac para controlar a interação com o vídeo, bem como os testes do controle remoto construído com uma placa arduino.

5. Conclusões

A iniciação Científica é muitas vezes entendida como primeiro passo para uma carreira acadêmica, mas compreender como funciona uma pesquisa dentro da Universidade, ajudou a estabelecer algums objetivos para minha carreira após a conclusão do Bacharelado em Fotografia.

A reflexão de caráter conceitual presente nesta pesquisa sobre a Fotografia Panorâmica como discurso narrativo na Arte e Design de Interação é principalmente realizar experimentos sem finalidade quantitativa, ou com analisar técnicas, tecnologias ou métodos. A experiência oriunda da vivência dessas experimentações no laboratório é que permitem a reflexão e consideração de novas possibilidades narrativas que a Fotografia Computacional, em especifico, os Panoramas Interativos.

Por fim, as discussões levantadas durante o processo e a produção do video experimental fizeram emergir novas questões sobre os procedimentos e tecnologias para trazer novas possibilidades dentro da Fotografia.

6. Referências

AUMONT, Jacques. **A Imagem**. Campinas: Papirus, 1993.

BOYD, Brian. **On the origino of stories: Evolution, cognition and fiction.** Cambridge: The Belknap Press of Havrad University Press, 2009.

DIDI-HUBERMAN, Geoges**. O que vemos, o que nos olha.** São Paulo: Editora 34, 1998.

FABRIS, Annateresa. **O desafio do olhar: Fotografia e artes visuais no período das vanguardas históricas.** São Paulo: Martins Fontes, 2011.

FOGLIANO, Fernando. "*Fotografia computacional: um cenário para a visualização e os processos interativos*". Texto apresentado no **XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 2009.

_____, Fernando e Camargo, Denise. "*Linguagem e materialidade na experiência fotográfica*". Texto apresentado no núcleo de fotografia no **XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Caxias do Sul, RS, 2 a 6 de setembro de 2010.

_____, Fernando. **Imagem e Ciência sob uma Perspectiva da Complexidade.** Tese de doutoramento apresentada no Programa de Comunicação e Semiótica da pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), 2002.

JACOBS, Corinna. **Interactive Panoramas: Techniques for Digital Panoramic Photography.** Berlim: Springer_Verlag, 2004

JOHNSON, Mark. **The meaning of the body: Aesthetics of human understanding**. Chicago: The University of Chicago Press, 2007.

KAPTELININ, Victor and Bonnie A. Nardi. **Acting with technology: Activity Theory and Interaction design**. MIT Press, 2004.

MEYER, Pedro. "So where does the painting start and the photography end" in http://www.zonezero.com/editorial/editorial.html, jan. 2007. Consultado em 12/06/2012.

PINKER, Steven. **The language instinct: the new science of language and mind**. London: Peguin Books, 1995.

SCHARF Aron, **Art and Photography**. London: Peguin Books, 1986.

SOGABE, Milton e FOGLIANO, Fernando. "*Mídias e realidade".*Texto apresentado no **#8-Art – Encontro Internacional de Arte e Tecnologia**, Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2009.

VARTANIAN, Oshin. "*The origins of Aesthetic Pelasure in Art"* in **Neuroaesthetics**. Martin Skov and Oshin Vartanian (editors). New York: baywood Publishing Company, Inc.: 2009.

O LEITOR IMERSIVO E A INTELIGÊNCIA COLETIVA NO CIBERESPAÇO.

Fernanda Melo Terra
Claudia Coelho Hardagh

Estudante do Curso de Tecnologia em Produção audiovisual; Bolsista Senac
Fe_meloterra@hotmail.com

Claudia Coelho Hardagh
claudia.chcamargo@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Gestão e Tecnologia
Projeto: Xxxxxxxxxxxxxxxx

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo o estudo do conceito de comunidade, redes sociais virtuais, a inteligência coletiva, leitor imersivo e *educação online*. Para isso, cada conceito é abordado individualmente e relacionado, demonstrando a relação que cada um tem com o outro. Assim, dando base a pesquisa do grupo; Moda, design e redes sociais uma nova construção do conhecimento do Senac. A partir do estudo, o conceito da inteligência coletiva é aplicado ao Facebook, sendo a rede social virtual de estudo, demonstrando como o conhecimento é compartilhado e construído pelos leitores imersivos, no caso, alunos e professores do Centro Universitário Senac.

Palavras-chaves: inteligência coletiva, leitor imersivo, educação online e Facebook.

Abstract

The present paper has the objective the study of the community concept, socials networks, the collective intelligence, immersive reader and the online education. For this, each concept is discussed individually and associated, demonstrating the relation that each one has with other. Thus, giving the base for the research of the group, Fashion, Design, and social networks the one way of the knowledge construction from Senac. From the research, the concept of collective intelligence is applied to the Facebook, is the social network study, demonstrating how the knowledge is constructed by the immersives readers, in this case, students and professors from the University Senac.

Keywords: collective intelligence, immersive reader, online education and Facebook.

Introdução

Desde o final do século XX, temos nos deparado com uma nova forma de se comunicar e de interação entre as pessoas. Um mundo novo tem surgido e transformado as pessoas que por ele passam e permitem ser transformadas, mas, além disso, são elas que transformam este espaço, com suas interações, manifestações e ações. Um ambiente não construído por uma única pessoa, mas por várias que juntas constroem um espaço para a troca de conhecimento. As redes sociais são fundamentais para essa nova realidade de comunicação. Através delas, as pessoas se interagem, comunicam umas com as outras, independente do espaço físico que estejam, pois este não é mais um obstáculo para a comunicação. E por ser uma ferramenta poderosa para esta troca, a educação tem usado o ciberespaço como recurso de aprendizagem para atender a crescente demanda de alunos do ambiente virtual. A partir desta nova realidade que este trabalho tem como objetivo estudar o conceito das redes virtuais e sociais, os leitores que a constroem e a forma que a inteligência coletiva é aplicada no ciberespaço auxiliando na educação *online*.

1. **Objeto da pesquisa**

- Estudar o conceito de comunidade, redes sociais virtuais, a inteligência coletiva, leitor imersivo e educação *online*.
- Analisar através da pesquisa documental o desenvolvimento da Inteligência Coletiva e as competências do leitor imersivo;
- Apontar a influência das redes sociais nos estudantes e professores do Centro Universitário Senac.

2. **Metodologia**

A metodologia utilizada na pesquisa é bibliográfica e de observação, pois o contato virtual com o uso do *Facebook* e entrevistas será importante para analisar as mudanças ocorridas no processo de comunicação entre o grupo de pesquisa do Senac-SP. Para o embasamento da pesquisa é feito o levantamento de livros sobre mídias, educação e tecnologia e semiótica principalmente dos autores; Pierre Lévy e Lucia Santaella. Este levantamento proporcionará a possibilidade de criarmos um banco de imagens com foco na aprendizagem, e de demonstrar o conceito da inteligência coletiva nas redes sociais virtuais.

3. Resultados e discussão

Capítulo um – As Redes Virtuais

Temos vivido nos últimos tempos, uma nova forma de comunicação em função do ciberespaço. Os computadores se tornaram mecanismos importantes para tal advento e através dele um ciberespaço tem sido construído pelas pessoas. A partir destas mudanças, surgiu o fenômeno das redes sociais virtuais. O fenômeno tem sido estudado por uma série de teóricos, entretanto o conceito de redes é pesquisado a muito mais tempo do que possa parecer. Além do âmbito virtual, todos nós vivemos em redes ou comunidades, como nosso vínculo familiar, trabalho, escola, igreja e qualquer outro grupo que nos relacionemos. Pelas redes virtuais, nos deparamos com uma nova realidade de manifestação de opinião e rapidez na divulgação das informações.

O que define uma rede social é a união de dois elementos: os atores e suas conexões. Os atores são as próprias pessoas, assim como Instituições, grupos, chamados, nós da rede. As conexões são os laços sociais e as interações. (Warsseman e Faust 1994; Degene e Force, 1999). Analisando a estrutura social das redes, notamos que não há um isolamento dos atores, no entanto, eles se relacionam através de seus laços sociais e conexões. (Raquel Recuero, 2009).

Os atores

Para compreendermos melhor a dinâmica das redes sociais, devemos entender sua estrutura, ou que a compõe no ciberespaço. Os atores são as pessoas que interagem na rede e através de suas interações, manifestações, organização do laço social a rede ganha sua estrutura. É interessante notar que os atores, não precisam ser as pessoas diretamente, mas muitas vezes são representados por um perfil no *Facebook* ou uma página no *Twitter*. (Recuero, 2009). Através destes meios, podemos observar que os atores constroem uma personalidade, expõem suas opiniões, trocam informações e conhecimento construindo assim os nós que compõem uma rede virtual. A partir da construção das pessoas dentro dos nós, expondo sua personalidade e preferências em comum é que as relações no ciberespaço começam a surgir e a partir delas e como as interações ocorrem é que a rede começa a ganhar suas características.

As conexões

As conexões são essenciais para a compreensão das redes virtuais, pois é através dela que as redes são caracterizadas e construídas. As conexões se constroem a partir das interações e do laço social entre os autores. Os indivíduos que formam a comunidade possuem interesses comuns, a forma que os comentários vão surgindo e se formando é que determina a conexão em si e o tipo da rede social, como no caso do *Twitter*, em que as pessoas se expressam com cento e quarenta caracteres por comentário, não mais do que isso. Se outra pessoa quiser comentar alguma postagem feita por outro usuário, ela menciona o nome de quem escreveu o *post* como forma de citação, mas ao longo do tempo, conforme forem surgindo as postagens, aquele comentário inicial pode se perder, sendo necessário entrar no perfil do usuário para compreender melhor o assunto. Ao observarmos o *Facebook*, é possível fazer um comentário embaixo do mesmo escrito pelo autor, se outro usuário entrar e ler, facilmente compreenderá a discussão. No Twitter, se um usuário gostar do comentário de uma pessoa ele usa o "*Retweet*,", no *Facebook*, é o "Curtir". Todas as interações transmitem a mesma sensação, porém a forma que são feitas se difere entre si, o que caracteriza cada ferramenta, assim mostrando como uma conexão pode variar para a outra.

Comunidade e Rede

O conceito de comunidade é por muito tempo estudado por teóricos, tanto que para alguns, a comunidade já é algo que não existe mais, para outros ela apenas mudou de características. Baumann, estudioso sobre o fenômeno da Globalização, analisa o conceito de Comunidades, principalmente no que se diz respeito à liberdade, no entanto o que nos chama atenção é o texto abaixo:

> (...)tecida de compromissos de longo prazo, de direitos inalienáveis e obrigações inabaláveis (...). E os compromissos que tornariam ética a comunidade seriam o tipo do 'compartilhamento fraterno', reafirmando o direito de todos a um seguro comunitário contra os erros e desventuras que são os riscos inseparáveis da vida individual. (Baumann, 2003 p.57)

O que podemos compreender deste trecho é que as comunidades são construídas por proximidade local, parentesco, vizinhanças e tais relações que determinam a base dos relacionamentos. (Costa, 2005)

Agora, outra análise feita por Barry Wellman & Stephen Berkowitz (1988) é que estamos ligados em redes, porém, através das comunidades. Ao refletirmos sobre este estudo e o comparando ao *Facebook*, podemos notar uma rede em que os usuários têm suas relações em comunidades. Normalmente, as pessoas com que interagimos fazem parte de algum ciclo que já possuímos como escola, família, trabalho, igreja etc. O próprio *Facebook* permite a opção de dividir os contatos por grupos. Assim que o usuário o faz, está determinando suas comunidades de relação próxima. No entanto, devemos notar a força das relações, pois eu posso determinar o tipo de relacionamento que tenho, mas não posso conhecer as relações de outra pessoa com quem tenho um laço fraco, mas com certeza, esta pessoa tem um laço forte com outra comunidade (Costa, 2005).

Capital Social

O capital social é um conceito estudado desde os anos de 1990, o que significa "a capacidade de interação dos indivíduos, seu potencial de interação tanto com seus amigos, familiares, mas também com aqueles que estão distantes e só podem ser acessados remotamente" (Costa, 2005). Em outras palavras, também significa a capacidade de construção das próprias redes pessoais feitas pelos usuários. Mas uma vez, notamos que a instituição a qual um indivíduo pertence, funciona como mediadora na sua relação, segundo James Coleman, 1990 e Robert Putnam (1993). Podemos perceber a diferença disto quando analisamos a interação de uma pessoa pertencente a um país da América, onde ela pode se conectar com qualquer outra pessoa de outro continente sem proibição do próprio país, uma vez que as instituições não são limitadas, com outra pessoa moradora de um país como a Síria, cuja política é ditatorial e de 1970 a 2000 foi conhecido como o "País do Silêncio", logo as próprias instituições não conseguem promover uma forma mais ampla de interação entre os usuários de forma que possam ter seus laços expandidos, delimitando assim o capital social dos seus indivíduos. Demonstrando assim, o quanto o local em que o usuário pertence e a forma que as instituições ajudam a construir as comunidades, influenciam na conexão das pessoas no ambiente virtual.

As Redes Virtuais

Uma vez compreendido quem são os autores, conexões, comunidades, redes e o capital social, fica mais claro a compreensão das redes virtuais. Tal fenômeno chama a atenção, quanto sua rapidez no crescimento e interação entre as pessoas. Cada vez mais surgem ferramentas como *blogs, wikis*, redes sociais como *Facebook, Twitter* e *Orkut*. Uma das principais características das redes é a rapidez da troca de informação e uma nova maneira de construir o conhecimento através da Inteligência Coletiva (Lévy, 1994).

> É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências. (Lévy, 1994, pág. 28)

Ao analisar novamente a rede social *Facebook,* podemos constatar o conceito de Pierre Lévy na prática, onde através de um perfil, o autor constrói sua identidade, cria suas relações nas comunidades que tem afinidade e passa a trocar informações. Se analisarmos os grupos formados no *Facebook*, comumente criados, vemos as pessoas trocando informações, compartilhando o conhecimento umas com as outras, construindo assim uma rede de saber. Segundo Rogério da Costa: "As comunidades virtuais estariam funcionando, portanto como verdadeiros filtros humanos inteligentes" (2005).

Assim sendo, podemos notar que as redes virtuais possuem um caráter bem maior do que o de comunidade, e sua formação através de grupos podem ser uma ferramenta poderosa na construção e troca do conhecimento, de uma maneira muito mais rápida com a ajuda das novas tecnologias da comunicação.

Capítulo dois – O leitor imersivo

Lucia Santaella em seu livro: "Navegar no ciberespaço – o perfil cognitivo do leitor imersivo" 2004, nos apresenta a um novo tipo de leitor. A autora inicialmente, faz uma reflexão sobre o livro que conhecemos hoje com uma mudança tão grande no suporte a textos escritos, como CD-Rom e a estrutura hipermídia. Juntamente com as mudanças nos objetos de leitura, temos a mudança nos leitores em si. Neste caso, iniciamos com o leitor contemplativo, passando para o movente e chegando ao imersivo. Sendo o leitor imersivo o foco para a pesquisa: Moda, design, e redes sociais, uma nova construção do conhecimento do Senac. O leitor imersivo é o que dará base para entendermos, inclusive, a troca de informações na comunidade do Facebook,

da qual os alunos e professores da ESMOD utilizam e traz a compreensão da construção da rede social. Para entendermos como o leitor imersivo foi construído, começamos pelo leitor contemplativo.

O Leitor Contemplativo

Até a Idade Média, a leitura era permitida para poucos, no caso clérigos e burguesia. As outras pessoas de uma comunidade não tinham acesso ao mesmo tipo de leitura, apenas escutavam aquilo que era lido por outros. A partir do momento em que estes paradigmas foram rompidos e os livros começaram a surgir desde o século XVI, um novo tipo de leitor surgiu. O tipo de leitura que nasce nesta fase da História, é uma leitura silenciosa, íntima e um espaço reservado, onde o espaço de leitura deve ser separado dos espaços de divertimento (Santaella, 2004, pág. 23). Assim como o leitor contemplativo é aquele que busca por objetos imóveis para ver, ler e analisar, não se limita ao objeto livro apenas, mas pode ser um quadro, uma foto, partitura, ou seja, objetos com signos que não se modificam, o leitor pode ver e rever quantas vezes quiser, pois a mobilidade depende dele e não do objeto. (Santaella, 2004, pág. 23)

> Um leitor que contempla e medita. Entre os sentidos, a visão reina soberana, complementada pelo sentido interior da imaginação. Uma vez que estão localizados no espaço e duram no tempo, esses signos podem ser contínua e repetidamente revisitados. (Santaella, 2004, pág. 24)

O Leitor Movente

A Revolução Industrial trouxe além das máquinas e uma nova força de produção outra realidade para a sociedade. Nesse mesmo período, o trabalho no campo perdeu força, enquanto as fábricas necessitavam cada vez mais de mão de obra, com um movimento tão grande de pessoas do campo para os meios urbanos, a necessidade de comunicação surgiu mais forte, trazendo assim, objetos e meios de informação como os jornais, telefone, telégrafos, notícias rápidas e junto o excesso de informação, uma lógica diferente de consumo, a moda se tornando cada vez mais influente estabelecendo um novo jeito de percepção e imaginação. (Santaella, 2004, pág. 26)

Com essa nova percepção, o imediatismo comum nas cidades grandes começou a surgir, uma rapidez na troca de mercadorias e valores nasceu e para contribuir com tal mudança, surge a publicidade. Com tantas mudanças temos o segundo tipo de leitor; o movente, justamente aquele que nasce com o jornal e a multidão dos centros urbanos. (Santaella, 2004, pág.29)

Este leitor move-se rapidamente, passa a se acostumar com a rapidez, linguagens híbridas, ele vai do jornal ao telégrafo. Um leitor que lê apenas parte de tiras, sem um aprofundamento maior, diferente do leitor contemplativo, o leitor movente, não tem mais tempo para ficar recluso em uma leitura, ele age com mais rapidez, busca informações mais rápidas e que são realmente do seu interesse, move-se e se esbarra em signos físicos com uma velocidade impressionante para poder sobreviver nas grandes cidades.

O Leitor Imersivo

Assim com a crescente tecnologia e novas máquinas sendo inventadas os meios de comunicação e principalmente aquelas que permitem uma interação no ciberespaço, vemos a evolução dos leitores, contemplativo e movente, para o imersivo, uma nova realidade de absorção das informações e conhecimento. Este leitor não utiliza um objeto livro, mas um objeto manipulável, uma tela em que o texto eletrônico pode ser lido, não há uma troca de páginas como no caso do leitor contemplativo, a tela desliza verticalmente, no entanto há certas semelhanças como poder utilizar as referências, índice etc. Assim como o leitor movente, ele pode trocar rapidamente, mover-se, navegar no ciberespaço, mas sem se perder como o segundo leitor, já que é possível organizar sua rota de leitura de uma maneira que ela não se perca. (Santaella, 2004, pág. 33)

Este leitor constrói o seu próprio espaço no ambiente virtual, cada nó, ligação por ele feita ajuda a formar o ciberespaço através de sua interação com palavras, músicas, vídeos, documentos formando uma estrutura virtual que pode ser acessada por ele a qualquer momento e por outros leitores que tenham acesso a sua rede. Lúcia Leão também faz um estudo sobre este tipo de leitor o chamando de leitor ativo (Lúcia Leão, 2001, pág. 42). Em sua análise sobre o leitor ativo, ela faz uma ressalva em que na autoria de hipermídia, não somos autores sozinhos, mas construímos o labirinto em conjunto. Conforme colocado anteriormente o leitor imersivo é o ator o qual compõe a rede, ou seja, é ele que torna a rede em social, a partir desta ideia da construção do ciberespaço de forma coletiva, podemos partir para um novo conceito; inteligência coletiva de Lévy e o leitor imersivo de Santaella.

Capítulo 3 – A inteligência coletiva e o leitor imersivo

Pierre Lévy é o teórico que aborda o conceito da inteligência coletiva, antes mesmo da internet se tornar a ferramenta poderosa de comunicação que é hoje, ele já apontava os rumos da interação social entre as pessoas. Segundo Lévy, a Inteligência coletiva; "É uma Inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, condenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências" (Pierre Lévy, 1994, pág. 28). A base principal da inteligência coletiva, como o próprio nome sugere é a compartilhamento do conhecimento entre as pessoas, de uma forma que seja distribuída por toda parte e não em comunidades fechadas. (Lévy, 1994, pág. 29)

Dentro do conceito da inteligência coletiva, o saber está dentro de cada pessoa, ninguém é ignorante ou totalmente nulo. Cada pessoa tem um conhecimento único que o outro não tem e seu valor está no compartilhamento.

> Na era do conhecimento, deixar de reconhecer o outro em sua inteligência é recusar-lhe sua verdadeira identidade social, é alimentar seu ressentimento e sua hostilidade, sua humilhação, a frustração de onde surge a violência. Em contrapartida, quando valorizamos o outro de um modo novo e positivo, contribuímos para mobilizá-lo, para desenvolver nele sentimentos de reconhecimento que facilitarão, consequentemente, a implicação subjetiva de outras pessoas em projetos coletivos". (Lévy, 1994, pág. 30)

Ao observar a teoria da inteligência coletiva, podemos muito bem relacioná-la com o ciberespaço e o leitor imersivo. Uma vez que o conhecimento deve ser compartilhado e um espaço construído pelas pessoas. Notamos o leitor como o arquiteto deste espaço do saber, pois é ele que constrói a rede a partir de suas interações. Ao observar o *Facebook*, nos deparamos com várias possibilidades de construção do conhecimento, compartilhamento, troca de ideias e transformações surgindo através da interação dos leitores imersivos.

Algum muito comum no *Facebook* são os grupos formados pelas pessoas com o objetivo de trocar informações, compartilhar *links* de um determinado tema, discutir, se manifestar, ser visto. A partir dessas interações o leitor imersivo se faz, ele transforma o ciberespaço e também é transformado por ele. Ao observar uma página do *Facebook*, sobre moda árabe, podemos

perceber neste espaço as garotas árabes compartilhando *links* sobre vestimentas, vídeos de maneiras diferentes de usar o *hijab*, além de poderem usar esses *links* como forma de inspiração para mudar o próprio visual, pois a partir do momento em que uma garota muda o jeito de usar o *hijab* por causa de um vídeo visto no ciberespaço, ela também é transforma a partir dele, além de transformar.

O simples fato de uma pessoa aqui no Brasil poder navegar por uma página da internet criada no Oriente Médio e interagir com os demais atores, demonstra outro conceito abordado por Pierre Lévy dentro da inteligência coletiva, em que ele diz que somos todos "nômades" no ciberespaço. (Lévy, 1994, pág. 14)

Este é um nomadismo diferente, não andamos por vários lugares nos movendo fisicamente, mas nos movemos no ambiente virtual. Em sua explicação, Lévy ainda diz: "... passamos de uma humanidade a outra; outra humanidade que não apenas permanece obscura, indeterminada, mas que até mesmo nos recusamos a interrogar, que ainda não aceitamos examinar" (Lévy, 1994, pág.14)

O espaço destinado a esse novo nomadismo não é geográfico, mas sim o ciberespaço do conhecimento e mais uma vez para que este espaço exista e cumpra com o seu propósito, percebemos a importância da construção dele feita pelas pessoas que por ele navegam. Se existir um espaço onde as pessoas apenas passam, sem deixar sua marca, e elas não constroem, não compartilham, não transformam e nem são transformadas, então a figura do leitor imersivo deixa de existir. Portanto, analisando o conceito da inteligência coletiva, notamos que ela só existe por causa dos leitores imersivos, aqueles que navegam por navegar, sem dividir seu saber e nem buscar o de outro, não transformam e nem é transformado e a inteligência coletiva não é construída. No entanto, quando as pessoas estão trocando conhecimento a todo o tempo, compartilhando, criando um espaço de troca a inteligência coletiva de fato se realiza e todos podem contribuir para a construção de um espaço em que todos podem se favorecer em função do saber que ali é deixado por quem interage e não apenas passa sem deixar algo.

Capítulo 4 – A educação *online*

A partir das características encontradas em nosso leitor imersivo e os princípios da inteligência coletiva podemos direcionar esses conceitos para algo que se tem tornado cada vez mais comum no ambiente virtual: a educação a distância *online*.

O tempo curto, as necessidades de conhecimento para o desempenho profissional são fatores que fazem a educação a distância se tornar uma opção cada vez mais crescente entre os alunos de curso superior. No entanto, fica a dúvida da eficácia do aprendizado nessa nova modalidade de construção do saber. Pois ser acredita para que um aluno aprenda de fato precisa está dentro de uma sala de aula com o professor e demais alunos presentes, no entanto um aluno pode estar ausente psicologicamente na educação presencial, mas estar presente na educação *online*, uma vez que ele participa dos fóruns, chats, assiste aos vídeos deixados pelos professores, sendo assim sua participação no ambiente virtual pode ser mais efetiva (Tori, 2010).

A eficácia da educação a distância, apesar de gerar dúvidas, não pode ser negada e estamos diante de uma realidade que será cada vez mais comum e ao invés de questionar se funciona ou não, a melhor alternativa é encontrar soluções para garantir o aprendizado no ambiente virtual. Uma vez que conseguimos traçar o perfil do nosso aluno, saber que o leitor imersivo tem por característica fazer parte da construção do ambiente e que dentro dos princípios da andragogia o aluno tem um conhecimento prévio que pode e deve ser explorado, podemos traçar estratégias de aprendizado para garantir que nosso aluno adquira o conhecimento.

A educação a distância é um conceito amplo e dentro dela temos a educação *online,* que é o que será abordado nesta pesquisa. A educação *online* pode ser definida como várias ações de ensino-aprendizagem desenvolvidas por diversos meios como a internet, videoconferência e teleconferência, ela pode tanto ser totalmente virtual, como semipresencial, cursos presenciais com atividades fora da sala de aula através da internet (Moran, 2011, pág. 41). Apesar de está caminhando, a educação *online* tem um alcance muito maior que o presencial, pois fica difícil reunir cerca de 7 mil alunos em uma sala de aula, no entanto com a educação *online*, podemos alcançar cada um desses alunos, como algumas Universidades têm feito: USP, PUC-SP e UNESP, que trabalharam na capacitação de professores em todo o Estado de São Paulo[1].

Ao planejar um curso *online* é necessário pensar nos materiais e atividades mais adequados, nos professores, tutores, quando será a comunicação feita entre professor e aluno em tempo real, pois o processo é mais complexo do que no presencial, pois é necessário pensar em

toda uma logística que ainda está sendo testada com as mídias telemáticas (Moran, 2011, pág. 42).

A educação *online* também tem sido utilizada no ensino presencial com contribuições relevantes, onde professor aplica atividades para os alunos que deverão ser desenvolvidas na internet e postadas em grupos, fóruns e base de dados das Instituições de Ensino, como o *blackboard*, utilizado pelo Centro Universitário Senac.

Com a educação *online*, o papel do professor é fundamental para sua efetivação, pois a educação *onlin*e não o substitui, mesmo o aluno podendo fazer um autodirecionamento nas atividades e na gestão do seu tempo, o professor é necessário para acompanhar as atividades propostas, mostrar os caminhos que podem ser seguidos e auxiliar o aluno para que ele aprenda.

> "O professor online está começando a aprender a trabalhar em situações muito diferentes: com poucos e muitos alunos, com mais ou menos encontros presenciais, com um processo personalizado (professor auto-gestor) ou mais despersonalizado (separação entre o autor e o gestor de aprendizagem). Morin, 2011, pág. 43."

O professor *online* também deve aprender a lidar com as tecnologias, sejam simples ou complexas, sempre buscando inovações e as adequando para o plano pedagógico (Moran, 2011, pág. 43). A questão pedagógica, inclusive, é outro fator extremamente importante para determinar como será um método de aprendizagem *online*, pois por se tratar de algo recente, é difícil determinar uma fórmula pré-estabelecida para a educação *online.* Cada turma e tipo de curso têm suas particularidades e necessidades específicas que precisam ser ajustadas conforme o perfil dos alunos. A educação a distância permite a formação de várias turmas simultaneamente e o seu gerenciamento precisa de planejamento e uma equipe pedagógica que possa traçar metodologias de ensino e adaptá-las para as tecnologias que serão utilizadas (Moran, 2011, pág.44)

A aplicação dos conceitos apresentados pode ser feita ao observamos os grupos criados no Facebook como ferramenta de aprendizagem. Um dos grupos observados foi: Memórias de uma aula de metodologia do curso de Moda, do Centro Universitário Senac. A disciplina é de caráter presencial e a professora utilizou a tecnologia virtual para complementar o ensino e incentivar a troca entre os alunos uma vez iniciadas em sala da aula. Durante o processo de aprendizagem, a professora distribuiu tarefas para os alunos presencialmente, mas eles deveriam

publicar no grupo do Facebook, imagens com o processo de criação dos trabalhos desenvolvidos. A partir das publicações os alunos podem comentar o trabalho do outro, gerando uma interação entre eles, além de ajudarem aos outros alunos no próprio processo de aprendizagem. Para que o grupo funcionasse foi extremamente importante o direcionamento dado pela professora e a troca que ocorreu entre os alunos.

Podemos também aplicar os conceitos no grupo de pesquisa: Moda, design e redes sociais uma nova construção do conhecimento do Senac. Durante todo o tempo, alunos e professores, trocaram informações, links, vídeos, matérias que contribuíssem com a construção da linha da pesquisa. Os alunos trocaram entre si as descobertas e um contribuía para a pesquisa do outro. Notamos os conceitos de hipertexto aplicados na prática e ao mesmo tempo o alerta que Lévy faz sobre o número crescente de informações no ciberespaço que pela velocidade que aumentam, vão se perdendo pouco a pouco. Foi necessário que alunos do grupo de pesquisa criassem uma planilha e armazenassem todas as informações para não se perderem. Notamos também a importância e participação dos professores para direcionar cada um dos alunos durante a pesquisa.

O grupo do Facebook foi uma extensão das discussões presenciais e apoio para o desenvolvimento da pesquisa. O Facebook pode ser uma ferramenta de apoio à aprendizagem, mas é necessário que haja o direcionamento do professor/tutor para garantir a eficácia do ensino. As tarefas eram passadas presencialmente e as publicações feitas *online,* tanto pelo Facebook quanto pelo *blackboard.*

4. Conclusões

Com isso, vemos aplicados na prática os conceitos trazidos por cada teórico apresentado nesta pesquisa. O conceito de comunidade e grupos sociais que são abordados a tanto tempo, antes mesmo do avanço tecnológico, se transpõem para o ambiente virtual. As pessoas tendem a criar seus laços sociais a partir de pontos de pensamento em comum. A troca de informação ocorre muito mais rápida no mudo virtual do que o real, além de possibilitar ao próprio usuário construir o ciberespaço e decidir o que o influenciará de fato.

Foi possível relacionar estes princípios como base para a educação *online*, pois tendo nela o objetivo claro de aprendizagem, notamos a criação de um grupo com interesses e objetivos em comum buscando a construção do conhecimento e os conceitos de comunidade, leitor imersivo e inteligência coletiva podem ser aplicados neste espaço. Pois como afirma Edgar Morin; "mesmo o

conhecimento mais sofisticado, se estiver totalmente isolado, deixa de ser pertinente. (Morin, 2009, pág. 32)".

Além dos fatores de construção do conhecimento e aprendizagem *online*, algo extremamente importante abordado dentro da pesquisa foi perceber a importância de respeitar o próximo e valorizar o seu conhecimento sem nenhum preconceito, este princípio é abordado por Lévy dentro da inteligência coletiva e também pode ser visto nos conteúdos de ensino a distância, pois a construção do conhecimento se dá não apenas na troca de informações, mas também na nossa receptividade com cada uma delas e com o respeito mútuo ao próximo.

> "A universidade veicula um saber crítico, científico e embasado na empiria. O saber popular é fundando na experiência de vida, na luta pela sobrevivência, na observação direta dos fenômenos. Nesse nível não há analfabetos. Todos são portadores de algum saber. O povo não é ignorante. Ignorante é quem imagina o povo ignorante. Ele sabe muito, embora de outra forma. O que se impõe é a troca de saberes para um fecundar um e outro e tornar mais completo o nosso acesso à realidade desafiadora, no termo, indecifrável." (Boff, 2005, pág.8)

5. Referências

- Lévy, Pierre. A Inteligência Coletiva – por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo. Loyola, 1994.
- Santaella, Lúcia. Navegar no ciberespaço – o perfil cognitivo do leitor imersivo, Paulus, 2004.
- Recuero, Raquel. As redes sociais na internet. Porto Alegre, Sulina, 2009.
- Lévy, Pierre. As tecnologias da inteligência – o futuro no pensamento da área da informática. São Paulo, 34, 1992
- Costa, Rogério. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf, acessado em: 29 de Outubro de 2011.

- Leão, Lúcia. O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço, São Paulo, Iluminuras, 1999.
- Fundação Getúlio Vargas. Educação Corporativa – Desenvolvendo e gerenciando competências. Editora Pearson, São Paulo, 2005.
- Silva, Marcos - Organizador. Educação online. Editora Loyola, São Paulo, 2011.
- Morin, Edgar. Educação e Complexidade – os sete saberes e outros ensaios. Editora Cortez, São Paulo, 5ª Ed. 2009.
- Nota: 1. Curso de Pedagogia nas séries iniciais para professores em serviço da rede pública do Estado de São Paulo em 2001- 2002. (Fonte da Nota: Silva, Marcos. Educação Online. São Paulo. Editora Loyola, 2011)

AS MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES DE DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Fernando Angelo Carboni de Coelho[1]
Danielle dos Santos Mingatos[2]

[1]Estudante do Curso de Tecnologia em Produção Audiovisual; Bolsista do CNPq /ou Senac (se for o caso);
2dchaos@gmail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
danielle.smingatos@sp.senac.br



Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Desenvolvimento de Métricas para Avaliação de Ambientes Colaborativos

Resumo
Esse projeto propõe uma nova metodologia da utilização de jogos no ensino da matemática, onde o professor utiliza-se de ferramentas próprias para facilitar o desenvolvimento como *Game Makers* e cria conteúdo interativo próprio para utilização com seus alunos, baseado nas necessidades de sua grade curricular e no andamento dos seus estudantes, tornando o jogo uma forma de apresentar conceitos utilizando-se do método de Conteúdo-Representação-Abstração(CRA) para ensino.
Palavras-chave: Jogos, Ensino, Matemática, CRA, Educação

Abstract
This project proposes a new methodology of using games in Mathematics teaching, where the teacher uses proper tools to facilitate game development like *Game Makers* and creates his own interactive content to use with his students, based on their needs and his curricular plan, using the Concept-Represent-Abstract(CRA) method of teaching.
Keywords: Games, Teaching, Mathematics, CRA, Education

1. Introdução

As instituições de ensino, principalmente as brasileiras, tem uma carência muita grande para acompanhar as novas mudanças e paradigmas tecnológicos que se atualizam anualmente, realidades distintas sendo vividas pelos alunos dentro das suas casas e dentro das escolas.

Perto das características que os jogos de grande porte têm, os jogos educativos utilizados parecem bastante atrasados, mas não são apenas os jogos multi-milionários que fazem sucesso entre os estudantes, jogabilidade e o fator social criaram um novo pardigma de interação que é definida de maneira simples e intuitiva: o jogo casual.

Esse parece ser o caminho para alcançar novas formas de utilização dos jogos na sala de aula, a criação de jogos simples que apresentem o conteúdo requerido rapidamente.

2. Objeto da pesquisa

- Mostrar a possibilidade da criação de jogos educativos pelos próprios professores ao invés da utilização o conteúdo pré-feito;

- Apontar novas tendências tecnológicas com o uso de dispositivos móveis e HTML5 para criação de jogos que não dependem de plataformas específicas;
- Explorar novas possibilidades na interação do aluno com o conteúdo da disciplina matemática, tornando o aprendizado divertido e intuitivo, com analogias lúdicas e condizentes com a realidade tecnológica e social do aluno.

3. Metodologia

Após a pesquisa, constatou-se no que a melhor maneira de se apresentar o conteúdo específico da disciplina poderia ser feita pelo próprio educador, que hoje tem a possibilidade de criar jogos e experiências interativas completas em um período de tempo muito superior ao padrão e sem a necessidade de programação, gráficos ou sons avançados.

4. Resultados e discussão

Ao invés de limitar o professor com uma série de ferramentas fixas que podem não ser ligadas à realidade das salas de aula, um caminho pode ser utilizar dos próprios conhecimentos do professor sobre seus alunos e sobre o conteúdo que deseja aplicar para que ele mesmo desenvolva seus jogos.

Dentro dessa proposta, é muito importante tenha acesso a uma ferramenta sólida, descomplicada e de fácil modificação para que os conteúdos possam ser dados, tornando-o também um desenvolvedor dos seus próprios jogos.

Seria possível disponibilizar esses jogos educativos prontos para o educador, mas o objetivo é que o próprio professor prepare sua aula adaptando-se ao gosto dos alunos, para que ele, em conjunto com seus estudantes e não um programa, possam guiar o aprendizado da maneira mais proveitosa.

A linguagem que melhor se encaixa no conceito que tento abordar é o HTML5.

Seus objetivos são criar uma linguagem facilmente lida por humanos e máquinas que suporte todo tipo de interação e conteúdo multimídia nativamente, sem o uso de plugins em todos os navegadores que a suportam. Isso significa que, no futuro, o HTML5 pode tornar-se o padrão para a web, tendo uma experiência sólida independente da plataforma e dará ao usuário uma experiência única seja em seu computador pessoal ou em uma tablet.

Esse novo padrão resolve com facilidade o problema anteriormente citado sobre a forma de distribuição em sala de aula dos conteúdos: Os professores podem desenvolver e testar com facilidade seus aplicativos, pois eles funcionam em seus PCs e smartphones.

Os alunos podem utilizar-se tanto do material disponibilizado pela escola, como de seus próprios smartphones para acessar o conteúdo.

O *Construct 2* é um *Game Maker,* um aplicativo específico para criação de jogos*,* que pode ser a solução para os obstáculos encontrados por sua capacidade de exportar diretamente para HTML5, sua sua simplicidade de utilização, o fato de não utilizar uma linguagem de programação, sua capacidade de rodar aplicativos em diversos navegadores em HTML5 e o fato dele ter uma versão gratuita com poucas limitação, faz ele uma opção disso para o educador criar seu próprio conteúdo para utilização em sala.

5. Conclusões

Ainda há muito a ser amadurecido em relação a utilização de jogos em sala de aula, mas é fato de que os professores precisam falar a linguagem dos alunos e os jogos eletrônicos cada vez mais fazem parte dessa linguagem.

Ferramentas que podem auxiliar a fazer essa intermediação já existem, o Construct 2 sendo apenas uma delas, trazendo a facilidade de criação de conteúdo próprio sem dificuldade para o professor, com uma interface amigável e ampla documentação disponível.

O rápido avanço do HTML5 e dos dispositivos capazes de utilizar dessas vantagens faz com que novas possibilidades de interação surjam constantemente, sem no entanto tornar mais complicada sua utilização e desenvolvimento.

6. Referências

The Access Center, CRA - An Instructional Approach, Disponível em http://www.k8accesscenter.org/training_resources/CRA_Instructional_Approach.asp Acesso em: 1 de junho de 2012

BLACKMAN, Sue, Beggining 3d Development in Unity; All in-one, multi-platform game development, 1st ed. Nova Iorque: APRESS, 2011

DETERDING, Sebastian, Pawned: Gamification and its discontents, Disponível em: https://theevilnumber27.wordpress.com/2010/10/08/that-word-gamification/

GULLEN, Ashely, A New way to learn how to program, Disponível em http://www.scirra.com/blog/82/a-new-way-to-learn-how-to-program

MARTINS, Maria da Luz Lira, Jogos Digitais no Ensino da Matemática, Disponível em: http://www.webartigos.com/artigos/jogos-digitais-no-ensino-da-matematica/3276/

MEYER, Dan, The Comprehensive Math Assessment Resource, Disponível em: http://blog.mrmeyer.com/?p=346

NEVILLE, Shane, Game Developer's Radio #13 - SCRUM, Disponível em http://www.gamedevradio.net/?p=443

TTERHEIM, Steffen, Scrum in Game Development, Disponível em: http://www.indiepinion.com/scrum-resources/scrum-in-game-development/

Voxy: Are we wired for mobile learning?, Disponível em: http://voxy.com/blog/2011/02/are-we-wired-for-mobile-learning/?view=infographic

WEES, David, Making Mathematics Fun, Disponível em http://davidwees.com/content/making-mathematics-fun

SIANG, Ang Chee; RAO, Radha Krishna, *Theories of Learning: A Computer Game* Perspective, 2003

A MÚSICA NO METAVERSO
CRIAÇÃO DE UMA RÁDIO ON-LINE UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DA PLATAFORMA SECOND LIFE

Fernando Antonio da Silva Boaretto[1]
Isaura Cunha Seppi[2]

[1]Estudante do Curso de Design – Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista do Senac; fernando.boaretto@uol.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
isaura.cseppi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Arte e Design na Second Life: espaços de produção e aprendizagem em ambientes virtuais tridimensionais.

Resumo
A pesquisa tem como objetivo verificar as possibilidades de difusão da cultura musical contemporânea num ambiente virtual utilizando as ferramentas disponíveis internet , partindo do domínio de uma mainstreaming que permite a criação de uma estação de rádio on-line na plataforma Second Life, com a possibilidade de transmissão em sites na internet transcendendo os limites da plataforma do ambiente virtual.
A proposta é verificar a forma como esta linguagem artística é produzida, executada e difundida no metaverso com amplitude internacional.

Palavras-chave: Second Life, Rádio, Stream, Música, Avatar

Abstract
The research aims to determine the possibilities of diffusion of contemporary music culture in a virtual environment using the tools available on it environment, using the domain of a main-streaming that allows you to create a radio station online in Second Life platform, with the possibility of transmission sites on the Internet beyond the bounds of the virtual environment platform.
The proposal is to verify how this artistic language is produced, performed and broadcast in the metaverse with international scope.

Keywords: Second Life, Radio, Stream, Music, Avatar

Introdução

O "Second Life" é um ambiente virtual que permite inúmeras possibilidades aos seus usuários. Nele, são possíveis muito mais que os aspectos comuns da vida real. É um sistema que permite a manipulação quase que ilimitada do ambiente – tanto nas questões visuais e sonoras, quanto as de programação para novas e diferentes ações para animar a

a vivência dos *avatares*[11] (como são denominados os personagens criados para interação no universo virtual).
Desde a sua criação em 1999, o ambiente virtual do Second Life tem o intuito de simular todos os aspectos da vida real e social. A mimese chega a ser tão fidedigna, que é possível ter as mesmas experiências de situações: econômicas; relacionamentos pessoais, e físicos.
Ali há como ficar rico ou pobre, criar objetos e vendê-los, trabalhar por conta própria ou ser funcionário, simular eventos como: festas, exposições de arte. Podendo até ultrapassar os limites das realidades. Como o sistema concebe que novas ferramentas sejam criadas para o Second Life (seja através de programação de códigos, como a construção de objetos para a interação do avatar), o controle que usuário tem sobre o sistema é quase ilimitado. Ele pode criar e vivenciar um mundo utópico que só ali seria possível visto que a proposta do Second life é que o usuário é o produtor de conteúdo..
Pode-se citar Vilém Flusser quando fala sobre o *homem–aparelho.* Segundo o filósofo, esta é fase em que o homem se relaciona no mesmo nível de domínio com a máquina. Ele cria e a controla todas as suas funções, podendo até, se não houver algo que lhe agrade destruí-lo e/ou reprogramá-lo. Contudo o usuário está limitado as realizações que a ferramenta lhe possibilita, ou seja, é necessário um domínio ou do funcionamento ou de outros conhecimentos prévios para a sua utilização.
Flusser cita em um trecho de algo presente na "Second Life". Os usuários que programam, aparentemente, possuem um maior controle no ambiente virtual. O que criam (ou modificam) influenciam diretamente na vida dos avatares. Veja o trecho a seguir:

> *"Por isso, é como se a sociedade do futuro, imaterial, se dividisse em duas classes: a dos programadores e dos programados. A primeira seria daqueles que produzem programas, e a segunda, daqueles que se comportam conforme o programa. A classe dos jogadores e a classe das marionetes. Mas essa visão parece ser muito otimista. Pois o que os programadores fazem quando pressionam as teclas para jogar com símbolos e produzir informações e produzir informações é o mesmo movimento de dedos feitos pelos programados. Eles também tomam decisões dentro de um programa, que poderíamos chamar de "metaprograma". E os jogadores do metaprograma, por sua vez, pressionam metateclas de um "metametaprograma". E esse recurso de meta a meta, programadores dos programadores, revela-se infinito. Não: a sociedade do futuro, imaterial, será uma sociedade sem classes, uma sociedade de programa e programadores. Essa é portanto a liberdade de decisão que nos é aberta pela emancipação do trabalho. Totalitarismo programado. (FLUSSER, O mundo Codificado, 2010, 64)*

Outro ponto a ser salientado é possível criar um diário do personagem, que facilita a memória da sua existeência na Second Life, e criar uma rede social de avatares. Facebook, orkut, twitter, tumblr, blogs e outros do gênero são concorrentes quase que diretos, embora não sejam ambientes virtuais em si, eles podem conectar uns aos outros e formar uma rede .
Existem outras tecnologias que concorrem diretamente com o "Second Life", entretanto apresentam objetivos diferentes. Existem os MMORPG (massive multi-player on-line rolling

No hinduísmo, significa descida de um ser divino na sua forma materializada e podem assumir tanto a forma animal quanto a humana. Enquanto nas artes, a palavra representaria o processo metamórfico (transformação, mutação). Este termo se popularizou com o advento da informática e os meios de comunicação quando figura foram criadas com o intuito de representar o usuário.

play game) que se destacam pelo fato de ser um jogo num ambiente virtual. Dentre estes, o maior destaque (concorrente em números de usuários) é "World of Warcraft"[12], que sofreu influências da Second Life ondeA possibilidade de não haver quase nenhuma limitação, o avatar poder fazer e tomar a vida que ele quiser fez com que o "WoW" (World of Warcraft) abrisse mão das limitações para abrir a possibilidades de novas ações.

Objeto da pesquisa

A pesquisa têm intuito de aproveitar a plataforma aberta do Second Life para o estudo de tecnologias de transmissão ao vivo de informações. No caso, como funciona a tecnologia para criação e implantação de uma estação de rádio on-line.

Para isto será divulgado, não só dentro do Second Life, simultaneamente numa página de web. O objetivo dessa conexão é verificar as diferenças de recepções que os públicos terão no momento da transmissão.

O maior estímulo para essa decisão foi o número crescente, na rede, de ações empreendedoras através da nova possibilidade que a internet permite de transmitir um conteúdo exclusivo e personalizado, isto é, de acordo com o que público-alvo demanda.

Existem na rede diversos exemplos de canais que foram criados para determinados públicos e, hoje, são formadores de opiniões fortíssimos. No Brasil, podem ser citados a história de alguns web-sites que começaram de forma independente e sem intuito comercial e hoje são fortes canais de informações e de vendas para os mais diversos públicos.

O primeiro exemplo que pode ser abordado é de um *site* humorístico chamado "Charges.com.br"[13]. Começou com um blog feito para divulgar os trabalhos de animações(charges com animação por meio da tecnologia Flash®) de Maurício Ricardo. O resultado foi uma visibilidade maior de seu trabalho e aumento da aceitação do público. Hoje, apresenta uma parceria com um grande portal da internet (UOL- Universo Online).

Outra história de sucesso é de "Brainstorm9". Outro portal que começou como um blog para divulgar conteúdo diversificado sobre os mais diversos assuntos difíceis na época de sua criação de serem encontrados. Hoje, os assuntos que apresenta se tornaram (na maioria) *mainstream*[14]. Além de ser uma fonte de destaque e recorrente uso por muitos no Brasil que usam redes sociais.

O quarto caso fez um caminho inverso. A rádio on-line "Backstage"[15] surgiu para dar continuidade a uma programação do programa de mesmo nome da rádio. A diferença percebida possibilitou com que o programa de mais de 22 anos de pudesse abrir novos espaços para expansão comercial. O sucesso foi tanto que hoje, ao invés de uma rádio, o site transmite duas rádios distintas com programações diferentes devido pedidos de seus ouvintes.

O último exemplo é, talvez, com uma história de sucesso significativo. O portal "Jovem Nerd"[16] que começou sua carreira para divulgar assuntos para público conhecido como *nerd*[17]. Dentro do curto espaço de 10 anos, o blog virou um portal com vários meios de

---

Disponível em: http://us.battle.net/wow/pt/game/

Disponível em: http://charges.uol.com.br/

Termo provido do inglês que remete a pensamento ou gosto corrente de maior parte da parcela da população.

Literalmente, o termo significaria: corrente principal.

Disponível em: http://www.radiobackstage.com/

Disponível em: http://jovemnerd.ig.com.br/

Grupo social, muitas vezes estereotipados como solitários e com conotações depreciativas, visto como uma tribo urbana com um número crescente de adeptos a cultura em questão.

divulgação: dois canais de podcasts[18], dois programas de vídeo semanais disponíveis num canal do YouTube[19], um canal de notícias, uma loja para venda de produtos exclusivos e, recentemente, uma rede social exclusiva para os seus espectadores. Comercialmente, são um dos mais promissores no meio da publicidade, já que marcas importantes divulgam freqüentemente nos seus meios.

Acrescentando a todos os exemplos mostrados aqui, existem novos recursos disponíveis no Second Life como no caso das streams de rádio e vídeos. Assim que os recursos ficaram disponíveis houve um crescimento na exploração destes recursos, tomando um rumo similar ao que ocorre na internet.

Como será visto na metodologia deste artigo também, existe a história do avatar Crys Blachere. A sua rádio, Rádio BossaNova, já fez eventos ligados a representação de produtos e empresas como: Sagatiba; Alcântara Machado, e outras. A estação surgiu a Crys viu a oportunidade de criar a rádio devido a demanda de usuários que gostaria de ouvir programação dedicada a música popular brasileira de forma personalizada.

Metodologia

O primeiro aspecto a ser investigado foi a identificação e localização dos programas existentes no Second Life capazes de viabilizar a instalação de uma estação de radio bem como a identificação das rádios em funcionamento nesse ambiente.. Como já descrito na introdução, foram testadas a sua funcionalidade, os mecanismos disponíveis e os usuários. Neste último ponto, foram verificados os parâmetros socio-culturais deste através de uma metodologia indutiva, ou seja, criou-se um avatar chamado Antony Bombadil que participou de eventos e criou um diário (onde está esse diário ele deve vir como um anexo do artigo)contendo todas as interações deles os outros personagens. Também teve o propósito de verificar como é vivenciada a música na Second Life.

Um aspecto importante para que ocorresse a pesquisa foi a existência de um local no ambiente virtual para que as experiências ocorressem. Para isso,foi instalada uma sede na ilha "PEACE_Janjii's DREAMLAND" como local de experimentos para a rádio, visto que a ilha oferece recursos para a transmissão de dados e viabiliza um público suficiente para os testes da rádio.

Aspectos sobre essa ilha valem ser ressaltados. A PEACE_Janjii's DREAMLAND é uma ilha de propriedade do avatar Janjii Rugani que desenvolve o projeto "MADEinSAMPA" com o intuito de fazer mostras de projetos de arte e design , tanto quanto a difusão cultural e trocas de ideias na área. Hoje a ilha tem uma capacidade de atendimento de 40 avatares por evento. A programação inclui saraus de poesia, eventos musicais e de dança, mostras de design e arte, palestras on-line e debates sobre os mais variados temas que permeiam o mundo das artes, musica, dança e design.

Foi feito um levantamento bibliográfico para entender e conhecer as tecnologias possíveis para a criação de uma rádio on-line e os meios possíveis para a divulgação na Second Life. Ainda em termos de bibliografia,foram pesquisados os aspectos filosóficos e culturais do momento que o Second Life se insere e à influencia..... que influência?. Logo, o autor de o "Mundo Codificado" – Vilém Flusser foi novamente lembrado , já quemostra em sua obra

---

É a denominação dada para um arquivo de audio digital (normalmente nos formatos MP3 ou ACC – este último pode conter outros tipos de informações de audio, como imagens estáticas ou links para navegação na web) que são divulgados de forma periódica, ou por demanda, pela internet contendo uma programação específica. Podem ser associados por meio a tecnologia da RSS. Sendo atualizados de acordo com a necessidade do usuário.

Disponível em: http://www.youtube.com/user/JovemNerd?feature=watch

a relação do homem e o meio que vive nos mais diferentes contextos, além de demonstrar todos os aspectos de comunicação teórica.Trechos que provam isso:

> *"A comunicação é um processo artificial. Baseia-se em artifícios, descobertas, ferramentas e instrumentos, a saber, em símbolos organizados em códigos. Os homens comunicam-se uns com os outros de uma maneira não "natural": na fala não são produzidos sons naturais, como, por exemplo, no canto dos passáros, e a escrita não é um gesto como a dança das abelhas. Por isso a teoria da comunicação não é uma ciência natural, mas pertence àquelas disciplinas relacionadas com os aspectos não naturais do homem, que já foram conhecidos como "ciências do espírito" (Geisteswissenchaften). A denominação americana "humanities" expressa melhor a condição dessas disciplinas. Ela indica na verdade que o homem é um animal não natural." (FLUSSER, O mundo Codificado, 2010, 89)*

Na mesma página (no parágrafo seguinte), Flusser continua:

> *"Apenas nesse sentido pode-se chamar o homem de um animal social, de um "zoon politikon". Ele é um iditota (na oriem da palavra, uma pessoa privada, Privatperson), caso não tenha aprendido a se servir dos instrumentos de comunicação, como por exemplo, a língua, o ser-homem imperfeito, é a falta de arte. Certamente existem também relações "naturais" enre os homens, como a relação entre a mãe e o lactante ou então uma relação sexual, e pode-se afirmar que essas seriam as formas de comunicação mais originais e fudamentais. Mas elas não caracterizam a comunicação humana, e são amplamente influenciadas pelos artifícios, são "influenciadas pela cultura"." (FLUSSER, O mundo Codificado, 2010, 89)*

Foram realizadas Entrevistas com usuários do Second Life que possuem estações de rádio no com a intenção de entender o processo de transmissão de um programa de rádio. Assim como a discussão do modo em que são apresentados os seus programas.
Testes em concorrentes foram feitos afim de entender a diferença de público que não adere o Second Life. No caso, World of Warcraft foi o que se apresentou as funções mais similares ao SL (Second Life) que os outros testados e também o seu maior concorrente mesmo tendo objetivos distintos. Enquanto um apresenta uma plataforma aberta para que seu usuário faça a manipulação que lhe prover , outro deixa regras bem claras de conduta e modo de agir dentro do programa. Estudou a possibilidade da criação de uma estação de televisão, além da rádio. Ela seria transmitida através da tecnologia de live stream
Incluir aqui que a pesquisa tece desdobramentos e verificou também a possibilidade de uma estação de televisão

Resultados e discussão

Através da metodologia indutiva aplicada, ficou claro que a música têm um papel muito importante para o Second Life. Muitas das sensações propostas ali são intensificadas e podem ser um aspecto importante para que o lugar tenha um número significativo de freqüência. Em muitos casos, pode chegar a ser vital. Numa ilha com uma temática específica, é relação sonora com o aspecto visual dela que determina se será freqüentada pelo publico-alvo pretendido. Por exemplo: em eventos (festas, shows, saraus, e outros do mesmo nível), só existem caso a música esteja presente e adequada a questão. Outros lugares proporcionam uma experiência de nível sensorial mais forte, a ambientação que a

música faz torna é primordial para que sejam criados os elos emocionais que são exigidos no caso.
Para a ilha PEACE_Janjii's DREAMLAND, observou a possibilidade de um cartel eclético musical. Isso fica claro no histórico de eventos existente que possibilitam o mais variado público freqüentador. Ali também é admissível o estudo das experiências estéticas que os freqüentadores terão durante o evento.Logo, os avatares poderão ir a um evento com uma temática deterinada com mais afinco. Uma festa medieval que não tenha só os eventos característicos (bricadeiras, recitais, trovadores, comidas) mas também toda a ambientação sonora que se deva num evento como tal (ideia que só para fim ilustrativo).
A rádio on-line se mostrou viável, não só pela aceitabilidade de público do Second Life, mas também, aos aspectos tecnológicos. Durante toda a pesquisa bibliográfica, os meios de transmissão de uma rádio on-line são muitos. O mais acessível é a radiodifusão pelo sistema SHOUTcast®[20] que é um *plugin* que permite que as músicas executadas num computador sejam codificadas para a transmissão ao vivo. Todavia não é o suficiente para que isso ocorra. Dois outros pontos são importantes para que a rádio on-line exista. O primeiro está ligado ao gerenciamento das músicas que serão decodificadas: o automatizador de rádio. Para isso, analisou se alguns existentes no mercado. A ZaraRadio, mostrou-se o mais competente para a tarefa (apresenta os mesmos mecanismos e qualidade no seu funcionamento ao líder de mercado, porém as vantagens de sua gratuidade e facilidade de uso o tornam o mais acessível) Por fim, existe a contratação do serviço de "streams", isto é, o que faz de fato a veiculação dos dados decodificados.incluir aqui todos os custos e formas de pagamento
Todos esses dados obtidos foram possíveis graças às entrevista prestada pela residente do Second Life: Crys Blachere. Nela, conta todos os aparatos tecnológicos existentes e para a existência de uma rádio no metaverso da Second Life. Assim como revelou o histórico de sua carreira de DJ e as suas experiências atuando na área. Além do conteúdo bibliográfico conteúdo bibliográfico adquirido.Dar detalhes sobre as informações obtidas
Quanto a questão filosófica, ficam claros os resultados da pesquisa na introdução desse artigo, pois o intuito deste é que se justificasse no entendimento do que é o Second Life para o leitor.

Conclusões

Nossa pesquisa revelou a viabilidade de radiodifusão on-line no Second Life,permite a reflexão de novas frentes de meios de transmissão de idéias e, com a aceitação do público para músicas propostas, facilita a abertura de novas possibilidades empreendedoras e crescimento (igualmente ao visto nos exemplos citados nos objetivos).
Fato que abre portas para novas pesquisas. Ramificações são possíveis devido ao leque que ambiente virtual, nos proporcionam. E a prórpia tecnologia, que por natureza, diverge a fim de gerar novas soluções. Por exemplo, uma continuidade no projeto de TV on-line que fizesse a comparação entre o mundo real e o virtual.

- **Referências**

1. GOMES, Mércio Pereira. **Antropologia.** São Paulo: Contexto, 2008.
2. FLUSSER**,** Vilèm. **O mundo Codificado.** São Paulo: CosacNaify, 2007
3. SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e arte do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura.** São Paulo. Ed. Paulus, 2003.

Sistema desenvolvido pela Nullsoft que permite a transmissão on-line de uma playlist de arquivos sonoros pré-estabelecidos.

4. SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez. 2000.
5. MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século XX: espírito do tempo 1: neurose**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1987.
6. RAMOS,Maria Silva. Second Life e Educação a Distância
7. Aprendendo com mundos virtuais.Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Mídia, Tecnologia da Informação e Novas Práticas educacionais. Orientadora: Prof. Gilda Helena Bernardino de Campos, 2008.
8. ROMANNYSHYN, Robert D. Technology as Symptom and Dream, Routledge, London and New York, 2006.
9. RYMASZEWSKI, Michael, org. Second Life : o Guia Oficial. ed.1, Ediouro ,Rio de Janeiro, 2007.
10. SANTAELLA, Lucia. **Os Espaços Líquidos da Cibermídia** (2005) Disponível para acesso em http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/26/27, em 15 de julho de 2011.
11. ALLOTONI, Alexandre. **Jovem Nerd** (2002) Disponível para acesso em http://www.jovemnerd.com.br, em 13 de março de 2012.
12. MERIGO, Carlos. **Brainstorm9** (2002) Disponível para acesso em http://www.brainstorm9.com.br/sobre/, em 13 de março de 2012.
13. RICARDO, Maurício. **Charges.com.br** (2002) Disponível para acesso em http://www.charges.com.br, em 13 de março de 2012.
14. BONESSO, Vitão. **Rádio Backstage** (2002) Disponível para acesso em http://www.radiobackstage.com/aradio.html, em 13 de março de 2012.
15. VOITENA, Millet. **Radio no SL Parte 1 de 3 - DynDNS** (2010) Disponível para acesso em http://sltutoriais.blogspot.com.br/2010/01/radio-no-sl-parte-1-dyndns.html, em 22 de fevereiro de 2012.
16. VOITENA, Millet. **Radio no SL Parte 2 de 3 - SHOUTcast** (2010) Disponível para acesso em http://sltutoriais.blogspot.com.br/2010/01/radio-no-sl-parte-2-shoutcast.html, em 22 de fevereiro de 2012.
17. VOITENA, Millet. **Radio no SL Parte 3 de 3 – SAM Broadcaster** (2010) Disponível para acesso em http://sltutoriais.blogspot.com.br/2010/01/radio-no-sl-parte-3-sam-broadcaster.html, em 22 de fevereiro de 2012.
18. cdowebcast. **ZaraRadio 1.6.2** (2011) Disponível para acesso em http://www.zararadio.com.br/forum/viewtopic.php?f=14&t=22, em 04 de abril de 2012.
19. cdowebcast. **ZaraRadio 1.6.2** (2011) Disponível para acesso em http://www.zararadio.com.br/forum/viewtopic.php?f=14&t=22, em 04 de abril de 2012.
20. BLIZZARD. **O que é world of warcraft (2011)** Disponível para acesso em http://us.battle.net/wow/pt/game/guide/, em 19 de dezembro de 2011.
21. YOUTUBE. **Guia do parceiro sbre a transmissão ao vivo** Disponível para acesso em http://support.google.com/youtube/bin/static.py?hl=pt-BR&page=guide.cs&guide=2474025&topic=2474327&answer=2524538 em 28 de abril de 2012.
22. NULLSOFT. **SHOUTcast DSP Plug-in Configuration Examples** Disponível para acesso em http://wiki.winamp.com/wiki/Source_DSP_Plug-in_Configuration_Examples, em 17 de outubro de 2011.

23. NULLSOFT. **SHOUTcast Getting Started Guide** Disponível para acesso em http://wiki.winamp.com/wiki/SHOUTcast_Getting_Started_Guide, em 17 de outubro de 2011.
24. NULLSOFT. **SHOUTcast DNAS Server 2 XML Responses** Disponível para acesso em http://wiki.winamp.com/wiki/SHOUTcast_DNAS_Server_2_XML_Reponses, em 17 de outubro de 2011.

MODA E RELIGIÃO
UM ESTUDO DO COMPORTAMENTO DA MULHER MUÇULMANA NO SEU VESTUÁRIO

Isadora Rodrigues Simões de Oliveira
Jung Eun Ro

Estudante do Curso de Design de Moda- Habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac;
isadorarso@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
jro@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada à Educação
Projeto: Moda, Design e redes sociais uma nova proposta de construção do conhecimento

Resumo

Palavras-chave: Cultura / Moda / Crença / Sociedade / Islamismo / Religião / Vestuário

O trabalho a seguir, trata-se de um estudo sobre a crença na religião muçulmana, uma análise sobre o modo de vestir das mulheres, que diferencia esta religião, e por fim, estabelecimento da relação entre o modo de vestir de uma pessoa a sua religião. Verificamos que dentre muitos dos preconceitos quanto ao modo de vestir das mulheres muçulmanas, não existe um único caso a ser generalizado, existem mulheres satisfeitas com a sua opção indumentária, que inclusive mixam elementos atuais da cultura ocidental na roupa e montam formas diferenciadas de se apresentar em público, ainda assim, existem aquelas que não fizeram uma opção, e tem imposições rígidas em desacordo com sua forma de pensar, no momento de se vestir.

Abstract

Keywords: Culture / Fashion / Belief / Society / Islamism / Religion / Clothing

The following work is a study of belief in Islam, an analysis about the women dress, which distinguishes it religion, and finally, establish the relationship between mode of dress of a person and their religion. We found that among many of the preconceptions about the style of dress of Muslim women, there is no single case in general, women are satisfied with your choice garments, which including mix current elements of Western culture in riding clothes and different ways of

presenting in public, yet there are those who have not made a choice, and has rigid constraints disagree with his thinking at the time of dressing.

1. Introdução

Dentro da linha de pesquisa proposta, meu estudo está voltado para a relação que se estabelece entre moda e religião, especificamente a religião muçulmana. A religião muçulmana, ou, islamismo, é a mais crescente no mundo, e é cultuada por 90% da população do Oriente Médio. O restante da população se divide em judeus, cristãos e "religiões" tradicionais de pequenas tribos locais.

O islamismo impõe aos fiéis algumas regras sobre a vestimenta e o comportamento, em especial para as mulheres, como o recato, a modéstia e a feminilidade. Como devem cobrir todo o corpo, com exceção das mãos e do rosto, existe uma determinada limitação do modo de vestir, e conseqüentemente, um "afastamento da moda", sobretudo como a conhecemos no Ocidente.

O foco principal do trabalho é analisar a relação do corpo com a roupa e a religião. Para esclarecer, mais do que uma análise sociológica, essa análise comportamental humana, possibilitaria o conhecimento de como a mulher muçulmana vê a indumentária e se sente em relação a ela. Para tanto, é preciso compreender também a relação entre a roupa/traje e a cultura, os significados da roupa dentro da religião.

As redes sociais possibilitam a maior integração do grupo de pesquisa, o que nos favorece principalmente em compartilhamento de dados e informações pesquisadas individualmente, além disso, esse é um meio atualizado que permite uma visualização mais global de como essas mulheres se comportam. As redes são outro portal de comunicação direta, que podem nos colocar em contato com as mulheres que seguem a religião islâmica. Em locais como o facebook, muitas expõem seus visuais e compartilham seu padrão de consumo de roupas e acessórios, são atualizadas em questões de indumentária, e conseguiram explorar diversas maneiras de se vestir de acordo com as normas da religião. No entanto, essa forma "atualizada" de se vestir depende por completo completamente da região em que elas se encontram, ainda existem regiões nas quais não são permitidas variações da forma mais tradicional de se vestir, isso vai depender, principalmente da rigidez do grupo religioso com o qual se convive.

2. Objeto da pesquisa

Como objetivo, tem-se a exploração dos diferentes trajes na religião muçulmana, quais são e de onde surgiram e como a mulher muçulmana se relaciona com eles. Intencionamos compreender e analisar o que está sob os trajes obrigatórios que cobrem o corpo, existe um tipo de ostentação nas roupas e acessórios usados por baixo do *hijab*, por exemplo, que nem sempre é permitida publicamente. Outra forma que se observa em imagens da indumentária contemporânea islâmica é mescla com as "roupas e tecidos ocidentais", sem deixar, de forma alguma, de seguir os padrões pré-estabelecidos pela religião, e é a partir disso que investigamos se existe Moda no Oriente Médio, que moda é essa e sua evolução.

3. Metodologia

O quadro descrito nos motiva na área de tecnologia e moda, a desenvolver pesquisa que levante as características locais e entenda como o Ocidente e a cultura globalizada dialogam com a roupa, a cultura e os conceitos de arte do Oriente Médio. Esta será elaborada através de pesquisa bibliográfica sobre História, Moda e Religião no Oriente Médio, em países como a Arábia Saudita, Síria, Tunísia, Turquia e Líbano, assim como material de apoio abrangendo entrevistas, registros em livros, documentários, artigos, filmes e registros fotográficos, referindo-se a proposta inicial de análise comportamental da indumentária no Oriente Médio. Podemos ressaltar ainda a importância da pesquisa através do *facebook*, um meio de conseguir informações atualizadas sobre o modo de vestir de jovens muçulmanas e seu comportamento nas redes.

4. Resultados e discussão

Analisando o surgimento e os princípios do islamismo, pode-se observar que ele utiliza os mesmos preceitos básicos de qualquer religião monoteísta e que, principalmente em relação ao cristianismo e o judaísmo, sua história se aproxima, se iguala e se cruza. O que diferencia tais religiões, é a forma sob as quais são cultuadas, o que envolve rituais, hábitos e "leis", como as de vestir e se alimentar, por exemplo.

A crença na religião muçulmana carrega com ela e seus livros e dizeres sagrados a necessidade de uma vestimenta específica, adequada aos seus ideais e padrões de recato, pudor, modéstia e feminilidade. Desnudas podem aparecer somente as mãos, o rosto e os pés, sendo que em alguns grupos mais radicais, de regiões específicas (fundamentalistas, como na Arábia

Saudita), não permitem que absolutamente nenhuma parte do corpo seja exposta em público, "(...) as enormes diferenças entre as sociedades muçulmanas acabam por gerar generalizações muito simplistas. Há um vasto espectro de posturas em relação à mulher no mundo muçulmano atual" (AZIM, 2011). Todo esse cuidado é uma questão de honra para a família, a pureza da mulher é considerada sagrada para a religião, que tem por intuito preservá-la e protegê-la.

Originalmente na história, o véu empregado pelas mulheres para cobrir os cabelos e o colo, era usado como símbolo de submissão ao homem, além de representar um determinado status social, chegando a diferenciar a mulher casta da meretriz. O primeiro registro que se tem do uso do véu, data de 1100 a.C., ou seja, não se tratava a princípio de uma questão religiosa. O véu é também colocado como elemento importante do vestuário feminino em crenças como o catolicismo, o judaísmo e até mesmo a cultura cigana.

Mesmo no Oriente Médio, o hábito de vestir transcende o aspecto religioso na sua origem, com forte referência e influência cultural local. Muito antes do surgimento da religião muçulmana, homens e mulheres já se vestiam da forma que hoje caracteriza o islamismo. Eles prezam que "(...) o vestuário seja adequado aos movimentos e posições necessários para as cinco rezas diárias. (...) As vestes não podem se modelar ao corpo nem revelar qualquer parte dele durante os movimentos." (ANAWALT, 2011).

Muito dessa origem vestuária, deve-se a localização geográfica de onde surgiu a crença muçulmana, muitos países trazem questões climáticas de relevância, as regiões desérticas, com oscilações extremas de temperatura, que podem variar de cinquenta a zero graus centígrados entre o dia e a noite, influem fortemente na caracterização do traje. Com uma cultura primordialmente nômade, os trajes deveriam acompanhar as condições de viagem das tribos.



Figura 1: Abayas na Passarela
Fonte: Harrods (p.1)

Derivam daí muitos dos trajes muçulmanos, os femininos incluem uma diversidade imensa de tipos, dentre eles podemos citar a *burqa*, vestimenta que gera muita polêmica, não obrigatória, cobre todo o corpo, inclusive os olhos, usado dentre os que prezam um maior recato; o *niqab*, "véu integral e peça individual, que cobre o rosto da mulher deixando, na maioria das vezes, somente os olhos expostos (...), usado por mulheres do golfo pérsico,(...)" (amulhernoislam.com, 15/06/2012); o *chador*, lembra muito o hábito das freiras católicas, é um tipo de vestido largo com uma capa embutida, deixa o rosto e algumas vezes as mãos expostos; o *jilbab,* é um longo vestido que se assemelha a um casaco, no geral, desce até os tornozelos, tem abertura frontal fechada por botões, e uma gola; a *abaya*, é uma vestimenta bastante antiga, na atualidade, "(...) são invariavelmente pretas, talvez remetendo aos caros tecidos originais, tingidos três vezes com índigo. Os volumosos mantos modernos tem cortes na parte superior das costuras laterais para as mãos (...) e podem ser encurtados até os quadris" (ANAWALT, 2011); e finalmente o *hijab*, o próprio véu islâmico, como conhecemos por origem, usualmente cortado em formato retangular e fabricado em tecidos finos e estampados.



Figura 2: Mulheres caminham com indumentária tradicional cobrindo todo o corpo
Fonte: American Vision (p.2)

Podemos verificar que hoje existem duas formas principais de vestir das mulheres muçulmanas, ambas não fogem, à princípio, da tradição indumentária, se revelam como rígida, normalmente colocada sob um aspecto impositivo, que seria aquela que não permite a exibição de nenhuma parte do corpo em público, sob nenhum aspecto, sendo que mesmo fora de locais públicos, a preocupação com manter certa pudicícia é grande. Outra forma que observamos, salvo as intermediárias entre tais, é a contemporaneizada, em que a mulher, atualizada e informatizada, geralmente com altos níveis de formação escolar, de melhores condições econômicas (em alguns casos), cria e recria constantemente, uma forma ocidentalizada de vestir-se de acordo com os princípios de sua religião. Estas, lembram (pode ser que se inspirem

subconscientemente) as mulheres beduínas, de ornamentação extrema, vestem-se com as mais vivas e diversas cores, cobrem-se com máscaras bordadas ricamente de sua criação. Por baixo das vestes tradicionais, essas mulheres modernas, usam roupas ocidentais comuns, ou até mesmo de atualização relevante em questões de moda e griffe, jóias fazem parte de uma tradição milenar, e seu consumo no Oriente Médio é desenfreado, muito superior ao de países desenvolvidos industria citar que "(...) os *shoppings centers* ultramodernos da Árabia Sa última moda, ao estilo ocidental." (ANAWALT, 2011). Tais características ainda nos fazem refletir sob o ponto de vista da religião, o quanto se torna relevante a característica na qual se baseia a maior parte do conceito das leis muçulmanas da indumentária, a modéstia.



Figura 3: Adolescentes se preparam para jogar boliche, usando calças jeans e hijab
Fonte: Teens Perspectives (p.6)

5. Conclusões

As mulheres nascidas dentro da religião subdividem-se em dois casos. Conforme verificamos com o presidente da Sociedade Beneficente Islâmica do Litoral Paulista, Salát, o islamismo não é uma filosofia, portanto a partir da crença e introdução na religião devem-se seguir todos os seus princípios, ou seja, não existe para o Islã, quem siga parcialmente a religião, todas as mulheres seguem o código vestuário. Desse ponto de vista, muitas mulheres, principalmente de regiões sob regência do Estado Islâmico, em que o vestuário obrigatório é significativamente mais rígido, sente-se oprimidas, principalmente jovens nascidas nas duas últimas décadas, acabaram por entender o traje como uma obrigação imposta, e não algo que revela sua fé e seus princípios,



Figura 4: Look para aplicativo de Ipad destinado a mostrar a "Moda islâmica"
Fonte: Fashion Arab (p.4)

estas não se vestem por opção. As mulheres mais privilegiadas, que são a princípio aquelas que vivem integradas ao meio contemporâneo, trajam-se ricamente,

com orgulho e criatividade, existem desfiles e semanas de moda, além de um sem número de véus e calças largas, entre túnicas e afins para *composés* dos mais inacreditáveis *looks*.

Pode-se concluir que uma religião, independente de qual seja, influi necessariamente no comportamento de uma pessoa, e conseqüentemente no seu modo de vestir. Na maioria dos casos em que a religião é também uma questão cultural, ou seja, cultuada e transmitida pelos pais desde o nascimento, podemos explicar que essa influência se deve aos gostos e práticas culturais (como o vestir) assimilados na primeira fase do aprendizado, nomeado aprendizado precoce e que se dá através da família, é o que se chama, segundo Pierre Bourdieu, de capital cultural incorporado.

Como o caso descrito acima é o que se verifica na religião muçulmana no Oriente Médio (a aculturação da roupa nem sempre ocorre dessa forma no contexto ocidental), e além disso, nesse caso, a cobertura de quase todo o corpo é uma obrigatoriedade para as mulheres, podemos afirmar que a mulher que segue o islamismo, se veste de acordo com sua crença.

Não há maneira de unificar e/ou universalizar um sentimento ou conceito da mulher muçulmana para com suas roupas, isso seria generalista e perderia a carga cultural que é trazida com a história da religião. Uma relação mais estrita que a religião e a roupa, é a relação entre o ser humano e a religião, o ser humano e a roupa.

6. Referências

ANAWALT, Patricia R.. **A História Mundial da Roupa.** São Paulo: Senac, 2011.

ATARRAS, Bassam. **Este é o Islam**. São Paulo: Muhammad El-Maghraby, 2008.

AZIM, Sherif A.. **A Mulher no Islam, Mito e Realidade.** Kingston, Ontario: Canada: Darussalam, 2008.

IBRAHIM, I. A.. **Um breve guia ilustrado para compreender o Islã**. U.K., Londres: Darussalam, 2008.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência** – O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34. Tradução de Carlos Irineu da Costa, 2004.

SILVERSTEIN, Adam J.. **Islamic History: A Very Short Introduction.** New York, United States of America: Oxford University, 2010.

SVENDSEN, Lars. **Moda Uma Filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

SCHOUTEN, Maria Johanna. Modernidade e Indumentária: As mulheres Islâmicas. Universidade da Beira Interior. Beira Interior, Portugal. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/schouten-johanna-mulheres-islamicas.html>. Acesso em: 22 jan. 2012.

MULISMAH. Roupas Islâmicas. Disponível em: <http://www.amulhernoislam.com/2009/08/roupas-islamicas.html>. Acesso em: 14 jun. 2012.

Grupo fechado. Pesquisa de Tecnologia Aplicada à Educação. Disponível em: <http://www.facebook.com/groups/pesquisa.acjp/>. Acessado durante todo o processo.

O JOGO ELETRÔNICO COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Marcelo Pereira da Mata[1]
Danielle dos Santos Mingatos[2]

[1]Estudante do Curso de Tecnologia em Jogos Digitais; Bolsista Senac;
marceloatletic@hotmail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
danielle.smingatos@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: O jogo eletrônico como ferramenta de auxílio no ensino da matemática

Resumo

Este projeto foi desenvolvido com objetivo de facilitar o ensino da matemática para o ensino fundamental por meio de um jogo para computador. Utilizou-se a UNITY 3D como engine para desenvolvimento deste projeto e como produto final, desenvolveu-se um jogo de ação, com conceitos matemáticos relacionados ao Plano Cartesiano.
Palavras-chave: Jogos digitais, matemática, games

Abstract

This project was developed in order to facilitate the teaching of mathematics for elementary school through a computer game. We used the Unity 3D engine as for development of this project and how the final product, we developed an action game with mathematical concepts related to the Cartesian Plane.
Keywords: Digital games, mathematics, games

1. Introdução

Pensando em uma geração já nascida em um mundo tecnológico, este projeto tem por finalidade produzir um jogo eletrônico que possibilite a visualização do plano cartesiano e alguns dos seus conceitos básicos, com o objetivo de se tornar uma ferramenta educacional que possa, de forma dinâmica, incentivar e auxiliar a aprendizagem de matemática para alunos do ensino fundamental.

2. Objeto da pesquisa

A proposta desse projeto é desenvolver um jogo eletrônico que possa virar uma ferramenta para incentivar alunos de educação básica no seu processo de aprendizagem, uma vez que o ato de jogar também é observar, relacionar, comparar, levantar hipóteses, argumentar analisar a validade de regras e das jogadas.

O jogo a ser desenvolvido tem como prioridade auxiliar no ensino da matemática focando nos conceitos do Plano cartesiano. Os conceitos abordados serão: verificar se a equação da reta é crescente ou decrescente, saber a quantidade mínima de pontos para produzir uma reta, onde se posicionam as abscissas e coordenadas, conhecer a representação da função da reta e sua manipulação, sendo como outra prioridade do jogo, proporcionar motivação, interesse, curiosidade.

3. Metodologia

Este projeto foi dividido em etapas de iniciação, planejamento, execução e produto final. Na etapa de iniciação foi realizada uma pesquisa em livros e vídeos sobre as engines mais eficientes para a construção de games, conceitos matemáticos, como programar Java e analisadas as características do publico alvo. No planejamento determinaram-se as linhas de base do jogo a ser desenvolvido, como característica do jogo, fases, desafios e formas de repassar o conteúdo da matemática dentro do ambiente do jogo. Na etapa de execução, foi utilizada a engine Unity no desenvolvimento do jogo sendo este divido em etapas de produção, primeiramente fazendo personagem se deslocar na tela, e logo após passagens de tela, aumento na dificuldade, testes de colisão, utilização de Prefabs, efeitos de explosão, importação do personagem em fbx e seu comportamento dentro da Unity.

Foi utilizado também o Softimage para a modelagem do personagem e itens do jogo. O produto final é um jogo individual, de ação, educativo que ocorre dentro de um plano cartesiano, no qual o jogador é conduzido por eixos que passam pela abscissa e coordenada. O jogo não tem derrota, vence quem fizer a maior pontuação, tendo assim, a necessidade de um hightscore. O jogador tem que pegar o maior numero possível de moedas para fazer o máximo de pontos sem encostar nas bolas flamejantes. Durante o jogo acontecem situações onde o jogador tem que verificar se o coeficiente angular é positivo ou negativo, tendo que tomar sua decisão o mais rápido possível para não perder muitos pontos.

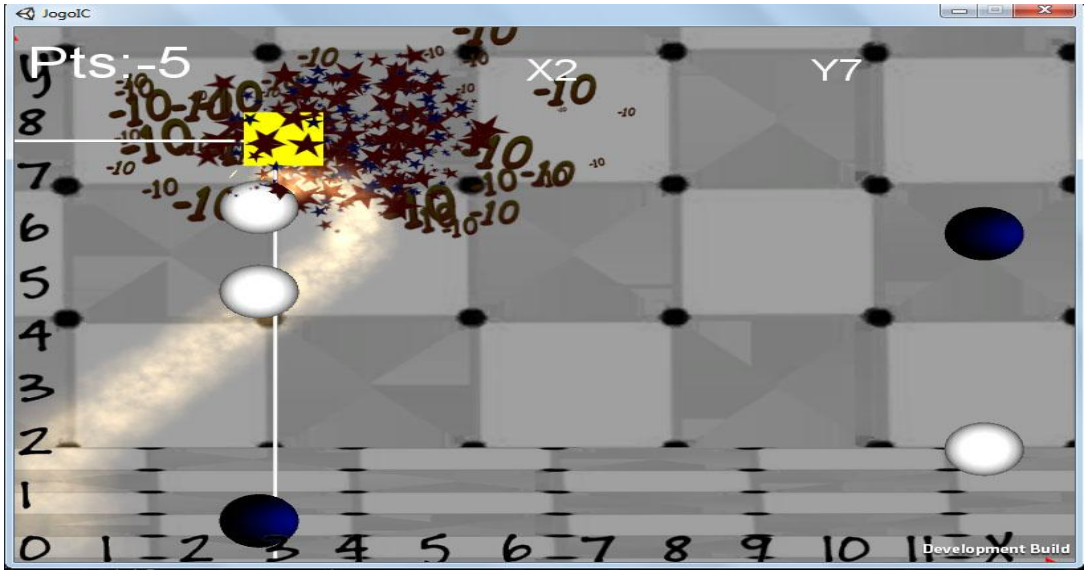


Figura 1: Imagem do jogo em produção.

4. Resultados e discussão

O produto final é um jogo individual, de ação, educativo que ocorre dentro de um plano cartesiano, no qual o jogador é conduzido por eixos que passam pela abscissa e coordenada. O jogo não tem derrota, vence quem fizer a maior pontuação, tendo assim, a necessidade de um high score. O jogador tem que pegar o maior numero possível de moedas para fazer o máximo de pontos sem encostar nas bolas flamejantes. Durante o jogo acontecem situações onde o jogador tem que verificar se o coeficiente angular é positivo ou negativo, tendo que tomar sua decisão o mais rápido possível para não perder muitos pontos.

5. Conclusões

Ao longo do desenvolvimento deste projeto, percebeu-se que o campo de atuação e as inúmeras possibilidades de criação de games facilita o desenvolvimento da proposta.

O jogo estimula o tempo de resposta e o raciocínio do jogador uma vez que o mesmo precisar se preocupar em desviar dos objetos que tiram pontos, capturar os que atribui pontos e responder a questão quando solicitado. Alguns conceitos são trazidos no ambiente do jogo e outros conforme a resposta do jogador.

Com relação a produção do jogo, a maior desafio foi produzir um jogo divertido, interativo e que agregue estes conceitos matemáticos.

6. Referências

DEITEL, H. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

GOSUEN, L. Jogos e prazeres: uma pesquisa em infocentros de São Paulo. Disponivel em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27131/tde-22072009-184007/pt-br.php. Acesso: 19/09/2011

HIRATA,A. Desenvolvendo game com Unity. Ed. Ciencia Moderna. Rio de Janeiro,2011.

UNITY. Disponível em : http://unity3d.com/unity/. Acesso em: 18/10/2011.

7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

Cultura e Comportamento

ESTUDOS APLICADOS SOBRE O BALÉ TRIÁDICO

Alaís Lopes Mulato[1]
Juliana Machado de Queiroz[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda- Habilitação em Estilismo
alais_mulato@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Juliana.mqueiroz@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: CULTURA E CONSUMO
Projeto: PROCESSOS DE CRIAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA ARTE PARA A MODA

Resumo

A partir entendimento dos conceitos expressos por Oskar Schlemmer em seu Balé Triádico, e do trabalho aplicado que será desenvolvido no acervo do Balé, será criada uma coleção de roupas casuais. Essa coleção deverá transmitir de maneira direta os conceitos básicos da obra de Schlemmer.

Palavras-chave: Ballet Triádico, moda, arte, conceitos, praticidade.

Abstract

As understanding of the concepts expressed by Oskar Schlemmer in his Triádic Ballet, and the applied work that will be developed in the collection of Ballet, will create a collection of casual clothes. This collection should pass in a direct manner the basics of the work of Schlemmer.

Keywords: Triadic Ballet, fashion, art, concepts, practicality.

1. Introdução

O Balé Triádico de Oskar Schlemmer é um ícone nos estudos relacionados a história do design. Seus figurinos eram muito diferenciados, altamente estéticos, valorizando a forma, e seu método de criação ia ao contrario dos métodos clássicos.

Por sua grande importância histórica, o estudo teórico e aplicado dele, se mostra necessário para o entendimento das formas de trabalho aplicadas na Bauhaus, que deram inicio as formas de trabalho que conhecemos.

2. Objeto da pesquisa

Ao longo dos estudos na Iniciação Científica, pretendo entender o Ballet Triádico a fundo, descobrindo, como ele foi tão impactante e importante para a história do design. Para este fim, trabalharei na reconstrução, readaptação e remontagem dos figurinos, tendo a possibilidade de imagina-los em movimento, experimentar algumas peças, podendo assim testar e entender seu peso, volume e restrições em meu próprio corpo.

3. Metodologia

O projeto exige pesquisas históricas para entendimento dos conceitos do Balé Triádico e da complexidade de seus figurinos. Demanda também pesquisas de materiais e de movimentos a partir deles. O peso, volume e restrições que o figurino causa em seus atores, mais do que estudados devem ser sentidos, por isso a participação prática, no laboratório é de extrema importância. As pesquisas históricas, de observação e de experimentação, são feita em grande parte nas horas de trabalho de acervo.

4. Resultados e discussão

A pesquisa desenvolvida no primeiro semestre (2ºsem 2011) foi realizada por meio de livros que contam a história da escola Bauhaus e do Balé Triádico. Esse estudo teórico inicial objetivou o entendimento dos conceitos aplicados ao balé Triádico, para posteriormente, aplica-los nos processos de reconstrução ou reparos, realizados neste semestre (1º sem 2012). Em seguida, estes estudos teóricos e práticos serão de fundamental importância para a criação de uma coleção de moda casual, inspirada no balé triádico.

Ao longo deste semestre, nos encontros realizados no Laboratório, às segundas feiras e também com estudos realizados a parte, pude descobrir os figurinos do Balé Triadico e perceber que visualiza-los em imagens e ter contado direto com essas impressionantes peças, carrega uma diferença de sentimentos e conhecimentos muito grande.

Durante as horas de trabalho, limpamos, reformamos, refizemos e adaptamos a grande maioria dos figurinos, dando foco aos quatro looks escolhidos para serem enviados para a exposição Casa Cor. Este evento se tornou o foco do nosso projeto esse semestre já que este compromisso exigia um nível de responsabilidade e qualidade muito grande, o que consequentemente nos fez mudar o foco dos nossos projetos individuais.

Ao ter contato com os figurinos, fica clara a preocupação de Oskar Schlemmer com o impacto estético causado pela peça, já que todos os figurinos são volumosos e fogem ao que nos parece comum e orgânico, causando grande espanto e fascinação a primeira impressão.

É impressionante como um look montado parece não só carregar uma bagagem de história, mas também contar sua própria história. São peças impactantes, que nos permite interpretar sua longa história e descobrir seus inúmeros detalhes durante uma observação que nos traz um grande interesse e pode prender nossa atenção durante horas. As proporções, movimentos e interação existente entre as peças de um look é intrigante, ficamos na duvida se nos parece mais perfeição ou imperfeição devido incomodo causado por essas diferentes peças.

5. Conclusões

A escola de ensino superior Bauhaus, revolucionou a história do design, da arquitetura e das artes, se transformando no marco inicial dessas matérias, tal como a conhecemos hoje. O seu

novo estilo de ensino e sua nova filosofia abriu caminhos para que entendêssemos a arte como um todo e não em partes separadas.

O Balé Triádico de Oskar Schlemmer,com seus figurinos exótico e diferenciados, é até hoje, motivo de espanto e admiração ao serem observados. Contradizendo as regras usuais, Schlemmer inova com seu figurino desconfortável e pesado, que restringe grande parte dos movimentos, causando grande impacto com suas formas extravagantes, cores vivas e tamanhos enormes. A forma do corpo humano aparece pouquíssimo em seus figurinos, elas estão transformadas em formas geométricas, e os movimentos, parecem ser mais relacionados a robôs do que a humanos.

Formando um conjunto altamente estético, sua peça é motivo de admiração. Estar perto e ter noção de quão diferenciados são esses figurinos é uma experiência que todo profissional deveria ter. Formas e cores são fonte infinita de inspiração para qualquer forma de arte.

6. Referências

AGRA, Lucio.História da Arte do Século XX: idéias e movimentos. São Paulo; Anhembi Mobumbi, 2004.

BANHAM,Reyner. Teoria e projeto na era da máquina. São Paulo. Editora Perspectiva, 1979.

O PAPEL DO ROCK NACIONAL DENTRO DA INDÚSTRIA CULTURAL E DE MODA NA DÉCADA DE 80.

Andréa Coletto Perecin
Maria Claudia Bonadio

[1]Estudante do Curso de Design de Moda com habilitação em Estilismo ; Bolsista do Senac
andreaperecin@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Maria.cbonadio@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Música, Moda e Sociedade
Projeto: O papel do rock nacional dentro da indústria cultural e de moda na década de 80.

Resumo
Palavras-chave: consumo , juventude, década de 80, BRock, Moda, Música

Abstract
Keywords: consumption, youth, eighties, BRock, fashion, music

1. Introdução

A relação entre a música, moda e a sociedade juvenil na década de 80 é o eixo central de todo projeto. Procuro entender alguns aspectos relacionado ao tempo, ideais e comportamentos jovens da sociedade desta década através da música e de seus ícones, mais precisamente com o movimento BRock, pois muitas vezes feitas por jovens falavam muito a respeito de todo contexto político, econômico e principalmente sociológico da década.

A juventude é um período onde acontecem mudanças biológicas e sociológicas que caracteriza a transição da infância para a fase adulta, nesta época emerge um imenso desejo de experimentação, é então que os jovens começam a se desapegar de suas famílias de origem e iniciam um processo de socialização, procurando e se unindo a outros grupos de pessoas com que se identifiquem.

Muitas vezes os jovens se utilizam da música, da moda e de ícones para se incluir em um determinado grupo. A música e a moda são importantes formas de expressão, muitas vezes manifesta o pensamento e a visão de mundo dos jovens, ambas transmitem ideais, costumes e a formação de uma linguagem específica que identifica o papel de uma pessoa dentro de um determinado grupo. Os ícones juvenis são exemplos a serem seguidos, orientando aos jovens o caminho a ser percorrido.

Dentro do contexto histórico brasileiro durante a década de 1980, os jovens ganharam um maior poder de consumo, assumiram uma postura mais conservadora, negando a imagem de jovem contestador dos anos anteriores e fazem do rock a "música popular" da década, ajudando o *music business* nacional atingir o topo. Neste momento, o jovem assim como o rock são acusados de perder a sua essência, sendo o rock oferecido como produto e o jovem como apenas consumidor.

No território nacional se destacaram dois seguimentos pertencentes ao gênero rock, o punk e a new wave. Enquanto o primeiro segmento tinha uma postura agressiva mediante a sociedade, e utilizavam a política do "faça você mesmo", o outro foi o grande produto da indústria cultural, pois era um estilo completamente comercial que tinha como alvo um público adolescente e

feminino, os artistas da época eram vistos como heróis pelos adolescentes e como galãs pelas adolescentes.

O vídeo-clipe surge neste período e se torna um grande sucesso, pois torna possível aliar o som, a letra e a imagem, concretizando a união entre moda, música e juventude, - já que movimentos musicais são geralmente regidos por jovens, pois nascem e são difundidos em seu meio. Essa aliança "auxilia na formação dos conceitos e definições e no reforço da identidade de tais movimentos perante os seguidores" (FREIRA;MATOS, p.5).

Apesar de ganhar grandes proporções durante o período de 1960 e 1970 o rock brasileiro só se torna o grande produto para o *music business* nacional em 1980, pois neste momento aconteceram mudanças sociais e econômicas no país, como a queda da ditadura que possibilitou letras mais claras e diretas que atingiam um grande público, desde classes mais altas a classes mais baixas, anteriormente estas classes eram divididas entre gêneros, enquanto a Jovem Guarda atingia um público de classe econômica mais baixa a MPB atingia as classes dominantes da sociedade aliando este fato com um maior poder econômico das classes mais baixas devido ao Plano Cruzado e um barateamento de discos de rock interacionais com a fabricação dos mesmos em territórios nacionais acarretou grandes vendagens e, finalmente foi construída a identidade do rock nacional.

2. Objetivo da pesquisa

A pesquisa tem como objetivo estudar a indústria cultural voltada para a juventude nos anos 1980, quando o rock nacional ganha sua verdadeira identidade e merecido reconhecimento através do movimento BRock e de seus ícones, que possuia uma maneira autenticamente brasileira de fazer rock dos mais variados tipos, desde o punk até a new wave. Para a construção de uma boa análise foi necessário um estudo sociológico-econômico da década através do qual foi possível estabelecer uma ligação entre a realidade brasileira durante o período dos anos 1980 com a elaboração de uma imagem construída pelos jovens, através da música e da moda, já que a união de ambas é uma grande ferramenta de expressão utilizadas pelas juventudes de diversos períodos.

> "Se a música transmite uma mensagem sonora, a moda sacramenta uma linguagem visual. Se a moda representa um estilo a música difunde sua fama. Ambos criam ícones que marcam a cultura do homem. Com certeza, moda e música. Ainda farão infinitas combinações para marcar o ritmo e mostrar a forma da juventude, das individualidades de cada um, dos anos que virão e da história que se fará."(FREIRE;MATOS, p.10).

3. Metodologia

- Leitura de livros que abordem a juventude e década de 80 no Brasil e do movimento Brock.
- Pesquisa em acervo digital da revista Veja e do Jornal Folha de São Paulo.
- Pesquisa videográfica para análise do movimento BRock.
- Pesquisa imagética para análise do movimento BRock.

4. Resultados e discussão

Estudando um pouco sobre a juventude foi possível perceber a força que a mesma tem dentro de uma sociedade, principalmente a partir da década de 50, quando começam a ganhar um maior destaque, modificando alguns conceitos seguidos a vários anos. No brasil os jovens passam a ter um maior visibilidade durante a década de 80 e se tornam o principal público da indústria cultural.

Seguindo um movimento mundial, o Brasil adere o rock como o grande produto do music business durante a década de 80. O movimento se subdividiu em dois segmentos que ganharam um maior destaque, o estilo punk e a new wave. O primeiro apresenta um estética mais agressiva e constestadora, formado por jovens pertencentes as áreas periféricas dos grandes centros, com excessão de Brasília, onde jovens de classes mais altas aderiram o movimento. O segundo foi responsavel por solucionar os problemas existentes dentro da grande indústria musical, era uma música extremamente comercial que atingia a diversos públicos.

Além da música, a moda é utilizada para a construção de uma estética dos movimentos juvenis que são aderidos pela industria cultural e acabam influênciando o restante da sociedade, assim aconteceu com o BRock, a estética apresentada pelos ídolos do movimento acabaram virando moda de um determinado período.

5. Conclusões

Durante o período do pós-guerra a sociedade passou a enxergar a juventude de maneira diferente, por meio das horas destinadas ao lazer os jovens passaram a atuar em outras esferas da sociedade como a arte, a cultura e a política muitas vezes se utilizando da música e da moda como seus principais meios de comunicação e expressão.

Diante deste quadro a indústria cultural percebeu o valor deste mercado em ascensão e visualizou o rock como seu grande produto, este por sua vez só se consolidou em territórios brasileiros durante a década de 1980, onde os músicos brasileiros, principalmente através de aspecto sócio-econômico, conseguiram atingir um grande público de diversas classes sociais, assim chegaram a um grande número de vendagens que solucionou todos os problemas existentes dentro do *music businnes* nacional e tornou o BRock uma febre.

6. Referências

ABRAMO, Helena Wendel. Canais Juvenis: Punks e darks no espetáculo urbano, Ed. Scritta, 1994.

BARREIROS, Edmundo; SÓ, Pedro. 1985, o ano em que o Brasil recomeçou, Ed. Ediouro, 2005.

BITARÃES, Camila. **Comunicação e moda na revista Claudia nos anos 80**. Disponível em:< http://www.com.ufv.br/pdfs/tccs/2011/KamillaBitaraes.pdf>. Acesso em: 27 de abril de 2012.

DAPIEVE, Arthur. BRock: O rock brasileiro dos anos 80, Ed.34, 1996.

FREIRE, Renata; MATOS, Adriana. **Moda e Música: Uma Relação de Cumplicidade**. Disponível em: < http://www.revistaprex.ufc.br/index.php/EXTA/article/view/3>. Acesso em: 27 de abril de 2012.

GROPPO, Luis Antonio. *O rock e a formação do mercado de consumo cultural juvenil.* 1996.

GROPPO, Luis Antonio. Juventude. Rio de Janeiro: DIFEL, 2000.

O ACERVO DO BALÉ TRIÁDICO

Processos de trabalho

Angela Kawakami Covacs[1]
Juliana Machado de Queiroz[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Design de Moda – Habilitação em Modelagem; Bolsista Senac
angelacovacs@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Juliana.mqueiroz@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: O acervo do Balé Triádico

Resumo

O projeto visa analisar os 18 figurinos do Balé Triádico (Senac SP – Campus Santo Amaro), iniciar o processo de catalogação do acervo para a Modateca e, conforme a demanda, preparar os figurinos para eventos e exposições.

Será feita uma pesquisa de seu contexto histórico, assim como uma análise de seus aspectos materiais, estéticos e técnicos.

Trabalhando em conjunto com a biblioteca, serão feitos os devidos registros documentais e imagéticos dos 18 figurinos do balé, contribuindo para o acervo da biblioteca e futuras pesquisas no campo da arte, moda, design e cultura.

Palavras-chave: Balé Triádico; figurinos; registros; materiais

Abstract

The project aims to analyze the 18 Triadic Ballet costumes (Senac SP - Campus Santo Amaro), begin the process of cataloging the collection for Modateca and, on demand, to prepare the costumes for events and exhibitions.

There will be a survey of its historical context, as well as an analysis of its material aspects, aesthetic and technical.

Working with the library, shall be made payable documentary record and image of the 18 costumes for the ballet, contributing to the library collection and future research in the field of art, fashion, design and culture.

Keywords: Triadic Ballet, costumes, records, materials

1. Introdução

A Bauhaus foi fundada por Walter Gropius na Alemanha pós-guerra. Podemos dizer que ela surgiu no contexto de sua visão utópica, onde o fundamento para toda a base criativa é a construção.

A escola revolucionou a questão do seu conteúdo programático. O curso básico da escola e baseado em workshops (aulas praticas) e os aprendizes eram treinados para serem tanto artistas quanto artesãos. O contato dos alunos com as ferramentas e maquinas, era visto como um ponto positivo. O aprendiz projetava não apenas desenhando, mas também construindo. Os projetos eram sempre orientados por mestres artesões assim como artistas, instrumentando os alunos ao fazer, orientado para uma estética mais formal. Sendo assim, a Bauhaus foi a primeira escola a ensinar design em um contexto artístico.

O projeto de pesquisa ao qual estou vinculada, também une conceitos e teorias às práticas, e vai de encontro às premissas da Bauhaus, por isso sua importância.

O desenvolvimento apresentado a seguir, mostrará neste momento apenas aspectos práticos, foco das atividades realizadas no semestre, mas demanda de seus participante leituras e interpretações para a prática.

2. Objeto da pesquisa

O objetivo do projeto é catalogar essas peças de tamanha importância artística, científica e histórica e incorporá-las ao acervo de nossa instituição, além preparar os figurinos para eventos e exposições.

Utilizaremos o método Prown de descrição de objetos (cultura material) como processo de catalogação do acervo do Balé Triádico (Senac SP – Campus Santo Amaro).

Contribuiremos com a inserção de dados no sistema de informação utilizado pela Modateca do Senac SP – Campus Santo Amaro, permitindo assim a visualização de imagens e dos dados de cada roupa produzida pelo grupo através do site da Instituição na página da biblioteca.

3. Metodologia

O projeto pretende a linha de Cultura e Consumo onde as pesquisas teóricas poderão passar por aspectos históricos, técnicos, estéticos e estilísticos.

A parte prática deste projeto inclui a possível reparação dos figurinos que necessitam, elaboração de fichas técnicas para todos as peças, acondicionamento do acervo na Modateca, catalogação dos mesmos no site da instituição e a preparação das peças para possíveis eventos e exposições.

A parte teórica deste projeto inclui pesquisa histórica que objetiva estabelecer relações entre o figurino do balé no contexto da Bauhaus e o trabalho que estamos fazendo com o nosso acervo.

4. Resultados e discussão

Os resultados promovidos por este projeto estão sendo contemplados por toda a comunidade estudantil.

A seguir passo um pouco do que fizemos, cronologicamente com algumas fotos do nosso processo de trabalho realizado neste semestre.

Iniciamos as atividades práticas em fevereiro, focando na organização do espaço de trabalho, mural de referência e estudos, materiais, inventário e separação das peças do balé.





Imagem 1 e 2: Mural de referencia e estudos do Laboratório Experimental em Arte e Moda. Fonte: Acervo pessoal.



Imagem 3: Detalhe da mesa de trabalho. Fonte: Acervo pessoal.

Em março, a demanda foi a preparação para uma pequena apresentação do Balé Triádico para o Fórum de Educação, evento realizado no Campus Senac no dia 22 de março. Essa amostra do Balé Triádico contou a apresentação coreografada de dois figurinos, que foram selecionados pelo seu estado de conservação. Para esta demanda não foi necessária a reforma de peças, pois os ajustes de que necessitavam não seriam vistos pelo público que assistiria aos espetáculo. A seleção de movimentos e trecho da trilha sonora a ser utilizada também foi organizada pelo elenco, do qual fiz parte. A seleção de movimentos partiu da experiência vivenciada no projeto anterior, o de Reconstituição do Balé Triádico.



Imagem 4: Figurinos selecionados para apresentação no Fórum de Educação. Fonte: Acervo pessoal.

Ainda no mês de março, demos inicio aos preparativos para a exposição de quatro figurinos para a CASA COR, que acontece de maio a julho.

Logo iniciamos a seleção das peças que compunham os figurinos e realizamos uma vistoria das peças. Essa etapa nos mostrou quais delas necessitariam de reformas.

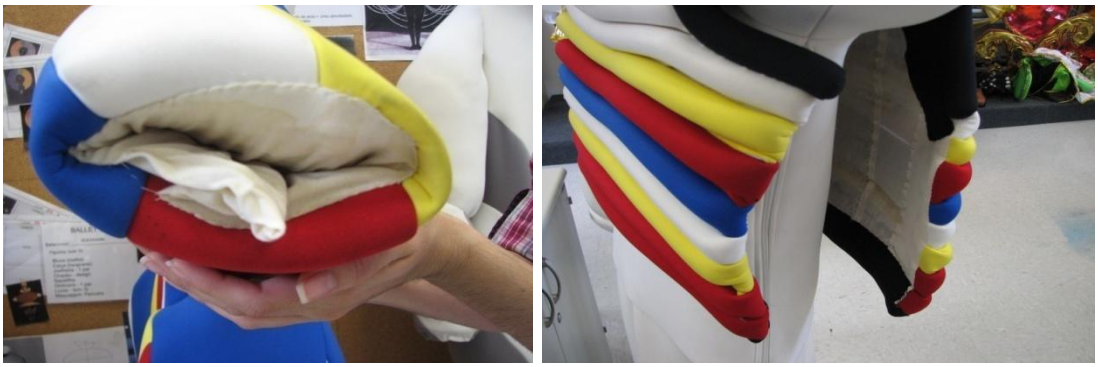


Imagem 5: Peças separadas para reforma. Fonte: Acervo pessoal.

Em abril foram feitas lavagens e a limpeza dos figurinos sólidos (peças de materiais rígidos como fibra de vidro), mas ainda demos continuidade aos ajustes e acabamentos nos demais figurinos.

Em maio preparamos os suportes para a montagem da exposição. Estes suportes tiveram que ser adequados para a sustentação das roupas e para isso realizamos a confecção de cabeças e troncos, além de pequenos enchimento para não machucar as peças. Ainda em maio, realizamos a montagem da exposição no evento.

5. Conclusões

O projeto enviado anteriormente sofreu modificações por conta das demandas da Instituição sobre o Balé Triádico. Sendo assim, o trabalho desenvolvido até o presente momento não está finalizado, pois ainda se fazem necessários ajustes e remontagem de peças do acervo do Balé. As melhorias realizadas nas peças seguiram os mesmos processos de contrução do projeto anterior, pois assim demandariam menor tempo de produção, pois já apresetamos domínio da técnica.

Concentramos nossas atividades na apresentação do Forum de Educação e na Exposição Casa Cor, direcionando todo o trabalho para quatro figurinos. A catalogação e restauros de peças encontra-se em andamento e deverá prosseguir no proximo semestre.

6. Referências

AGRA, Lucio. **História da arte do século XX: idéias e movimentos.** São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2004.

BANHAM, Reyner. T**eoria e projeto na primeira era da máquina.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2006.

GROPIUS, Walter. **Bauhaus: Novarquitetura.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2004.

ROUPA INCLUSIVA
A DEFICIÊNCIA FÍSICA REVELADA

Bruna Miniquelli Beserra

Profª. Eunice Higa

[1]Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac;

brunam.beserra@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac

ehiga@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e consumo

Projeto: Roupa inclusiva: A deficiência física revelada

Resumo

Este artigo tem como intenção analisar, refletir e compreender o relacionamento entre a moda e a deficiência física.

Para desenvolver uma roupa inclusiva, é necessário organizar-se desde o processo de criação até o atendimento ao consumidor portador de necessidades especiais, trazendo-lhes opções adequadas e tornando-o mais independente fisicamente e renovando-lhe a autoestima.

Palavras-chave: moda, deficiência física, roupa inclusiva, processo de criação.

Abstract

This article has the intention to examine, reflect and understand the relationship between fashion and physical disabilities.

To develop an inclusive clothing, it is necessary to organize since the creative process until the service for specially needed customers, providing them appropriate options and making it more physically independent and renewing the self-esteem.

Keywords: fashion, physical disability, inclusive clothes, creative process

1. Introdução

Cerca de 24 milhões de brasileiros são portadores de deficiência física (infelizmente não há um número preciso referente ao censo de 2010, pois a pesquisa não ofereceu dados confiáveis sobre o tema), o que significa que aproximadamente 14,5% da população enfrentam constrangimentos com seu vestuário.

O que visualmente percebe-se são sobras de tecido, dificuldade para vestir-se, falta de opções desde a infraestrutura (onde não há um atendimento diferenciado para o cadeirante, como o tamanho dos provadores e balcões) até o momento de escolha da roupa (que deveriam atentar

às necessidades do consumidor). Outro grande problema são as escaras resultantes de costuras e aviamentos que não são devidamente planejados para este tipo de público.

Este projeto visa viabilizar um guarda-roupa repleto de alternativas para o deficiente físico: cotidiano, moda festa e roupas esportivas; como uma forma de resgatar as funções dos recortes e das costuras, a posição dos pontos e bolsos, valorizando a liberdade e levando em conta um individuo que também deve interagir com o mundo da moda.

2. Objeto da pesquisa

O foco central desta pesquisa recai sobre os indivíduos portadores de deficiências físicas, cadeirantes ou não, que buscam interação social através de suas roupas. Além de colaborar com possíveis opções para o vestuário destes quando da prática esportiva.

3. Metodologia

Para a realização do projeto em questão foram pensadas várias maneiras de obtenção de informações e dados relevantes que contribuíssem com as propostas em questão. Primeiramente fora feito o levantamento bibliográfico para conhecimento do panorama e da área.

Através deste levantamento concluiu-se a carência de informações na área de moda e então, iniciou-se a elaboração de questionário e pesquisa de campo. Os questionários abordaram especificamente o modo de vida de cada indivíduo – o cotidiano, as roupas, as necessidades ao vestir / despir, as atividades.

Além da aplicação dos questionários, foram feitas entrevistas com profissionais da área. Foram efetuadas conversas com professores, técnicos desportivos e também com alguns profissionais da área de moda que de alguma forma promovem roupas inclusivas.

Com esta coleta de informações foi possível prever que ergonomicamente e principalmente esteticamente, as roupas destes indivíduos carecem de projetos que contemplem estas necessidades.

A partir destas premissas, se pensou em algumas maneiras de aplicação dos resultados: desenvolvimento dos relatórios e elaboração de diário de criação (pesquisas através de imagens de inspiração, tecidos, aviamentos, croquis ou propostas).

4. Resultados e discussão

Existe uma escassez de referências e fontes bibliográficas que apontem sugestões ou soluções para os problemas enfrentados por estes indivíduos; no mercado há extrema carência de peças que solucionem o vestir adequado, deixando de promover a autoestima e a inclusão social através das roupas.

Os indivíduos entrevistados apontam propostas e necessidades que poderão ser resolvidas através de projetos que diminuam o distanciamento sentido por estes usuários e as roupas encontradas no mercado. Uma das soluções mais comuns é a roupa feita sob medida. Aquela que respeita a conformação física e as necessidades de cada indivíduo e ainda gera o conforto estético. Ainda maior é a necessidade ergonômica quando se trata de praticantes de atividades físicas.

Os atletas portadores de deficiências físicas têm muito mais a reclamar ou a conquistar quando o assunto é a roupa adequada para determinadas práticas esportivas. Um bom exemplo são os nadadores que sofrem com a ausência ou têm atrofias em uma das pernas: os shorts ou

maiôs não são pensados para estas necessidades e, sempre terão que efetuarem ajustes através de elásticos ou pences que diminuam a diferença existente entre a peça e a perna deficiente, evitando assim, sobras de tecidos ou outras situações mais constrangedoras quando se tratam de esportistas do sexo masculino.

As mulheres têm sonhos quando se referem às festas de debutantes, aos bailes de formatura ou casamentos e, ainda são maiores quando são cadeirantes. O mercado tradicional de moda festa não privilegia estas consumidoras. Os vestidos elaborados para estas ocasiões são sofisticados, normalmente com saias volumosas, ricos tecidos, trabalhos de bordados, mas nunca pensados nas pessoas que estão cotidianamente sentadas.

Pode-se perceber que mesmo na condição de se encomendar um vestido de festa, não se consegue adaptar ergonomicamente forma e função. Foram percebidas que estando sentadas, as peças desenvolvidas promovem um excesso de tecido na região dos quadris e virilhas. Muitas das saias, com grandes volumes, têm volume acumulado na parte traseira, o que pode proporcionar problemas quando da movimentação em cadeiras de rodas.

Algumas soluções foram pensadas com o interesse de se minimizar estes problemas. Talvez até na intenção de se colaborar com possíveis profissionais também interessados em produzir estes tipos de roupas. Para os maiôs e a prática de natação, nada mais coerente do que adaptar elásticos de comprimentos diferentes para cada perna; caso necessário, ainda deixar uma das pernas fechada por costura e tecido suficientes para o encaixe da perna amputada ou atrofiada.

Quando se projetar roupas para festas, aproveitar o estudo já realizado por outros integrantes do projeto de pesquisa, Roupa inclusiva: a deficiência física revelada e, adaptar pences ou recortes na região da virilha, diminuindo o acúmulo de tecidos neste local; quanto ao volume de tecido das saias godês ou rodadas, diferenciar a parte da frente, com o volume natural e na parte traseira diminui-lo, garantindo maior mobilidade para quem permanece na posição sentada o tempo todo. Elaborar propostas em que a parte correspondente à saia, ou a que envolve as pernas, respondam a esta situação, obrigatoriamente serem distintas entre frente e costas. Uma sugestão que também poderá auxiliar nesta inclusão e respeito à conformação física é a de incluir na parte traseira de peças mais retas ou que afunilem na direção dos pés, fendas ou aberturas traseiras, que também garantem esta diminuição de volume de tecido.

5. Conclusões

A partir do levantamento realizado, conclui-se que já existe uma pequena movimentação, ainda "tímida", quanto à conscientização da sociedade no tratar dos deficientes em geral, mesmo que a maior parte dessas pesquisas seja movida pelo sentimento de ajudar alguém próximo (como um membro da família ou amigos) todo o levantamento é válido para a melhoria nas condições de vida dessa parcela da população, que necessita desde cuidados em sua higiene, passando pela vestimenta até o momento em que estão na vida em sociedade (trabalho ou lazer). O que ainda falta é a materialização desses grandes projetos para dar início a uma nova fase na vida desse público-alvo.

Percebeu-se também que estes assuntos são muito amplos para serem tratados em um único projeto. Pretende-se a escolha ou ainda, a transferência destas informações aos demais componentes do grupo de pesquisa para que possam focar em uma das possiblidades de estudo: roupas esportivas ou roupas de festa, como assim o faz o mercado de moda.

O interesse nestas pesquisas é o de elaborar estas e novas propostas que diminuam a ansiedade e o desejo destes indivíduos, abrindo aqui uma possibilidade de encaminhamento de

continuidade, onde poderia este projeto ser finalizado com a confecção e realização destas ideias, as transformando em protótipos a serem considerados e avaliados por possíveis usuários.

6. Referências

http://www.deficienteciente.com.br/2010/05/censo-do-ibge-2010-x-pessoas-com.html último acesso em: 17/05/11
http://www.fgv.br/cps/deficiencia_br/PDF/PPD_Sumario_Executivo.pdf último acesso em: 17/05/11
http://www.recantodasletras.com.br/artigos/762529 último acesso em: 17/05/11
http://vilamulher.terra.com.br/moda-inclusiva-roupas-para-portadores-de-deficiencia-14-1-32-377.html último acesso em: 17/05/11
http://www.fashionbubbles.com/moda/moda-e-modelagem-ergonomica-para-ppd%e2%80%99s/ último acesso em: 14/05/11
http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=5728 último acesso em: 14/05/11
http://www.deficienteciente.com.br/2010/05/censo-do-ibge-2010-x-pessoas-com.html último acesso em: 17/05/11
http://www.fgv.br/cps/deficiencia_br/PDF/PPD_Sumario_Executivo.pdf último acesso em: 17/05/11
http://www.recantodasletras.com.br/artigos/762529 último acesso em: 17/05/11
http://vilamulher.terra.com.br/moda-inclusiva-roupas-para-portadores-de-deficiencia-14-1-32-377.html último acesso em: 17/05/11
http://www.fashionbubbles.com/moda/moda-e-modelagem-ergonomica-para-ppd%e2%80%99s/ último acesso em: 14/05/11
http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=5728 último acesso em: 14/05/11
http://www.sedpcd.sp.gov.br/modainclusiva/ último acesso em: 01/12/11
http://www.youtube.com/watch?v=BjzPEeGdORY último acesso em: 01/12/11
http://www.youtube.com/watch?v=t4upNio3AQ8 último acesso em: 01/12/11

LEVANTAMENTO E REGISTRO DO ACERVO DE CARTAZES DA BIBLIOTECA MÁRIO DE ANDRADE

Bruno Maykot Pucci [1]
Profa. Dra. Regina Cunha Wilke [2]

[1]Estudante do Curso de Design:Habilitação em Comunicação Visual; Bolsista do Senac.
brunopucci@hotmail.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
regina.cwilke@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Levantamento de coleções públicas de cartazes para pesquisa sobre Memória Gráfica Basileira

Resumo
O artigo apresenta resultados da pesquisa "Levantamento e registro do acervo de cartazes da Biblioteca Mário de Andrade", que tem como objetivo realizar um levantamento de acervos de cartazes em instituições. Para tal, foi escolhida a Biblioteca Mário de Andrade, em São Paulo, cujo acervo ainda não havia sido catalogado pela Instituição. Foram realizados registros fotográficos de 861 cartazes com temas e procedências diversas e uma catalogação premilinar das coleções. Esta investigação faz parte de um projeto de pesquisa maior, que tem como objetivo registrar informações relevantes a respeito do design de impressos efêmeros no Brasil.

Palavras-chave: linguagem gráfica, cartaz, Biblioteca Mário de Andrade, impressos efêmeros.

Abstract
The paper presents research results "Survey and registration of posters from collection of the Library Mário De Andrade" survey of poster collections in institutions. Was chosen Mario de Andrade's Library, located in São Paulo, whose collection had not yet been cataloged by the institution. 861 posters were photographed and preliminarily cataloged and divided into various themes and origins. This research is part of a larger research project, which aims to record relevant information about printed ephemeras design in Brazil.

Keywords: graphic language; poster; Mário de Andrade Library and printed ephemeral.

1. Introdução

O artigo apresenta os resultados do projeto de pesquisa de iniciação científica "Levantamento de coleções públicas de cartazes para pesquisa sobre Memória Gráfica Brasileira", que realizou o registro do acervo de cartazes da Biblioteca Mario de Andrade, em São Paulo. Os 861 cartazaes presentes no acervo foram fotografados e separados por coleções e temáticas. Esta organização permitiu estabelecer um panorama geral das obras do acervo e antecipa uma análise posterior mais aprofundada.

2. Objeto da pesquisa

O objeto de pesquisa do projeto é o cartaz do acervo da Biblioteca Mário de Andrade, em São Paulo, seu registro fotográfico e identificacão das categorias, ou temas que pertencem.

3. Metodologia

A partir de contatos com os responsáveis pelo acervo da biblioteca, ficou determinado que o grupo de pesquisa poderia pesquisar e registrar os cartazes do acervo, ainda não catalogado. Após um mapeamento preliminar do acervo, a pesquisa debruçou-se sobre o histórico da biblioteca, com a intenção de delimitar o caráter e a relevância histórica da instituição para a vida cultural da cidade de São Paulo e do Brasil. Por fim, foi realizado o registro fotográfico em alta resolução, levantamento e uma catalogação preliminar dos 861 cartazes presentes no referido acervo. Para tal, foram levados em conta temáticas, procedências, funcionalidades, quantidades e outros aspectos relevantes inferidos após apreciação preliminar das peças.

4. Resultados e discussão

4.1. Sobre o acervo: A Biblioteca Mário de Andrade abriga o segundo maior acervo de bibliotecas públicas do país e conta com aproximadamente 3,3 milhões de itens, entre livros, periódicos, mapas e multimeios (HISTÓRICO, 2011). Fundada em 1925 como Biblioteca Municipal de São Paulo, teve seu acervo transferido para a atual sede em 1942, projetada pelo arquiteto francês Jacques Pilon e considerado marco da arquitetura Art Déco em São Paulo.

O acervo está hoje localizado em uma sala no segundo andar do prédio principal da instituição, inserido na coleção de arte. Ele divide espaço com mais de 28 mil volumes de livros, 15 mil volumes de periódicos e outros materiais, compreendendo os assuntos de arte em geral (história, enciclopédias, dicionários, manuais), estética, urbanismo, arquitetura, escultura, cerâmica, gravura, desenho, design gráfico, decoração, mobiliário, pintura, fotografia, cinema, música e artes cênicas - teatro, dança, circo, performance, ópera, musicais, etc. (HISTÓRICO, 2011).

O acervo conta com 861 cartazes dispostos em cinco mapotecas, com cinco gavetas cada. As mapotecas possuem 715 mm altura x 1.000 mm largura x 800 mm profundidade. As peças estão acondicionadas sem climatização adequada e sem condições ideais de conservação, de acordo com as normas de preservação recomendadas pelas instituições museológicas internacionais (sem instrumentos de controle de temperatura, umidade relativa do ar e gases poluentes) (BEZERRA, 2008). Grande parte do acervo está sujo, empoeirado, sendo que algumas peças já apresentam bolor e deterioração. Desde o término da última reforma da biblioteca, o departamento de restauro foi reequipado e, pouco a pouco, parte do acervo está sendo recuperado. No levantamento completo realizado pela pesquisa, foram localizadas ainda inúmeras gravuras e reproduções originais de serigrafias e cópias originais de quadros e outras peças gráficas, acondicionados nas mapotecas da instituição.

4.2. Levantamento e Catalogação: Concluímos, a partir da seleção e catalogação das peças, que grande parte do acervo tem um caráter cultural. Dentre a grande variedade de temas listados, algumas coleções se destacam. Os cartazes de eventos relacionados às artes plásticas constituem mais de um terço do acervo, com 343 peças. Só de galerias de arte são 72 cartazes de 22 casas diferentes, principalmente das décadas de 60, 70 e 80. Algumas peças são impressos únicos, assinados pelos artistas em destaque de algumas das exposições promovidas. Entre as galerias levantadas destacam-se a Galeria Cosme Velho (5 cartazes), Galeria Luisa Strina (3 cartazes), Galeria Relêvo (3 cartazes), Galeria Seta (10 cartazes), Petite Galerie (23 cartazes), Portal Galeria De Arte (7 cartazes) e Salão Fuji (7 cartazes).

Observamos também muitos cartazes de museus e centros culturais, 238 ao todo. Dentre 22 instituições levantadas, o Centro Cultural São Paulo (22 cartazes), o MAM-RJ (12 cartazes), MAM-SP (28 cartazes), MASP (87 cartazes) (fig.1), MIS-SP (18 cartazes), PINACOTECA-SP (23 cartazes) e SESC (15 cartazes), destacam-se pela quantidade e relevância das peças. No campo

das artes plásticas observamos ainda alguns cartazes de mostras internacionais de artistas brasileiros no exterior, além de bienais nacionais e internacionais.
Além da coleção de peças relacionadas às artes plásticas, vale destacar a grande quantidade de peças relacionadas a teatro (62 cartazes), literatura, (56 cartazes), música (53 cartazes), meio ambiente (25 cartazes), cinema (23 cartazes) esportes (14 cartazes) e campanhas de conscientização (18 cartazes), com temas como racismo, pluriculturalismo, incentivo à leitura e vacinação, valorização do idoso e a criança, à realização do censo, entre outras, na maioria das vezes vinculados a órgãos públicos.

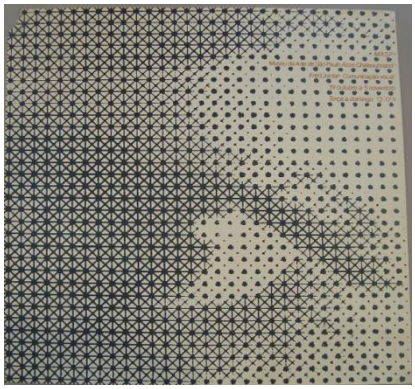


Figura 1: cartaz da Fred Jordan Comunicação Visual, Exposta no MASP, em 1978. (MÁRIO DE ANDRADE)

Conclusões
O levantamento do acervo público de cartazes da coleção da Biblioteca Mário de Andrade e a organização por coleções estabeleceu uma catalogação preliminar que possibilita inferir o caráter, tamanho e importância deste acervo. O registro dos 851 cartazes facilita o desenvolvimento da análise do acervo e das peças por pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento.
Até o presente momento, a pesquisa cumpriu o cronograma proposto. Após o levantamento preliminar e registro fotográfico de toda coleção, o estudo tem como objetivos identificar os elementos gráficos e históricos dos cartazes, presentes na ficha catalográfica (WILKE, FARIAS: 2008) e realizar estudos comparativos com a intenção de criar um panorama geral do caráter da coleção, abrindo caminho para novas pesquisas através do material registrado e catalogado.
O levantamento de acervos públicos de cartazes se mostra muito prolífico no sentido de criar um rico panorama das artes gráficas no Brasil, principalmente no que se refere às produção de cartazes, rico para o entendimento dos contextos cultural e social da história do país.

5. Referências

BEZERRA, Samantha Capatti. Design de cartazes – pesquisa de acervos de cartazes em instituições públicas. 2007. Artigo (Iniciação Científica em Design: informação e interfaces) – São Paulo: Centro Universitário Senac, 2007.

HISTÓRICO – Biblioteca Mário de Andrade. Disponível em <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bma/historico/index.php?p=7653> Acesso em: 22 ago. 2011.

WILKE, R. C. ; FARIAS, Priscila Lena . Organização de um acervo de cartazes sob uma perspectiva de design gráfico. In: P&D DESIGN 2008 - 8o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008, São Paulo.

SUICIDEGIRLS

SOCIABILIDADE E EXPRESSÃO CULTURAL NA REDE

Carolina Hovaguimian Monteiro[1]
Maria Eduarda Araujo Guimaraes[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação em Modelagem Bolsista do Senac
carolinahmonteiro@gmail.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
maria.eaguimaraes@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: SuicideGirls: sociabilidade e expressão cultural na rede.

Resumo

A rede se mostra como uma nova forma de sociabilidade e difusora de expressões culturais, grupos que são despercebidos na rua ganham seu espaço e repercussão, sobretudo quando se discute grupos jovens. Exaltando o estilo próprio o grupo SuicideGirls propõe uma nova estética atrelada à arte erótica, exemplificando fenômenos da cultura contemporânea através da união de estilo e alcance da rede.
Palavras-chave: rede, sociabilidade, SuicideGirls, cultura jovem.
Abstract

The network shows up as a new way of sociability and diffuser of cultural expressions. Groups that are overlooked in the street earn their space and impact, especially discussing teen groups. Exalting the self-style the group SuicideGirls proposes a new esthetic linked to the erotic art, illustrating the phenomenon of contemporary culture through the union of style and the range of the network.
Keywords: network, sociability, SuicideGirls, teen culture.

1. Introdução

O estudo da cultura contemporânea se depara com diversos entraves, além da efemeridade dos conceitos e tendências, o modo de analisa-la foge ao usual e exige diferentes abordagens, devem ser considerados fenômenos de sociabilidade, como a rede, e as influências desses em todo o contexto cultural. Esta pesquisa se utilizará do grupo SuicideGirls como lente para compreendê-la, traçando uma linha entre socilidade e corpo, que será explicada e exemplificada através do grupo.

2. Objeto da pesquisa

O grupo SuicideGirls, além da rede, cibercultura, socialidade e o corpo.

3. Metodologia

- Analise do site próprio do grupo, bem como seus perfis em redes sociais;
- Levantamento bibliográfico sobre a rede, grupos jovens, a identidade através da moda e os elementos relacionados com o SuicideGirls;

- Pesquisa em blogs e sites relacionados ou que tragam informações sobre o grupo e os fenômenos analisados;
- Pesquisa iconográfica na rede, livros e vídeos, incluindo os próprios do Suicide Girls;
- Entrevista com a integrante brasileira;

4. Resultados e discussão

Devido à rotina na qual o mundo contemporâneo e globalizado está inserido, suas relações se complexaram e ganharam novos patamares. Um primeiro contato pode ser o único, tornando necessário que a informação que desejamos passar seja minimamente compreendida pelo outro em poucos segundos. Devido a esta complexidade, que a socialidade buscou novas e próprias maneiras de se dar. Os protagonistas que acabam por nortear a socialidade de seu tempo, suas ramificações e efeitos, comumente são os jovens. Entender isto é se aproximar da compreensão do fluxo comunicacional e da interação.

As SuicideGirls, como um grupo jovem é capaz de nos revelar, em suas particularidades, comportamentos que destacam algo comum a uma considerável parcela da população jovem. Ou seja, não procuro aqui dizer que as SG por si exemplificam a conduta da(s) cultura(s) jovem(s), mas sim que sobressalta maneiras e ferramentas que esta(s) veem utilizando (CANEVACCI, 2005).

A rede, atualmente a maior catalisadora de relações interpessoais, possibilita o contato com indivíduos que possuem a mesma afinidade, possibilitando a desterritorialização, a chamada por Lemos (2002) de "cibersocialidade". Isto é de fundamental importância para um jovem contemporâneo, que, diferente de outros momentos da história, utiliza como referência o seu igual. As SuicideGirls são representação disto: apenas entrará no grupo quem possuir autorização de seus iguais, em hierarquia física e não virtual.

Este pequeno ritual de iniciação pode se enquadrar no que Lévy (1999, p.128) apelida de "netiqueta". Aqui percebemos a complexidade da organização jovem, que, em oposto de uma visão cristalizada de rebeldia e conflitos (DAYRELL, 2003, p. 41), esta sujeita a normas gerais e específicas. É importante ressaltar que o jovem desterritorializado dificilmente pertencerá a apenas um grupo. Isto acontece especialmente pela possibilidade do *second life*, o indivíduo pode se fragmentar e relacionar com quem desejar, não precisando nem revelar sua real identidade, uma das premissas das SuicideGirls, poder se manter em anonimato, com apelidos pelos quais são conhecidas.

Exatamente por acolher e exaltar pessoas que podem ser elas mesmas ou criar um "eu" fictício, que as SuicideGirls dizem que vão de encontro a padrões pré-estabelecidos. Poderíamos considerar este então um movimento de contracultura, entretanto, a cultura, em especial jovem, está tão fragmentada que torna difícil enquadrá-las em tal categoria (CANEVACCI, 2005, p.15).

Podemos assim entender o corpo como um dos meios e que, apesar de virtual, carrega em si inúmeras imagens e símbolos. Para o grupo, o corpo representa a multiplicidade de belezas, como o "verdadeiro eu", que Sant'Anna (2005, p.136) coloca como o do corpo natural, é na verdade a exteriorização do eu interno, independente de modificações. E que se modificará de acordo com a personalidade do indivíduo e não com o padrão de beleza vigente.

Sendo assim entendemos que a socialidade está sujeita aos preceitos da modernidade e, consequentemente ao jovem. A relação com o outro, independente da geração, estará ligada as afinidades e comportamentos individuais, a rede apenas expandiu e permitiu a integração. Podemos aplicar todos os princípios aqui já estipulados com a maneira do grupo SuicideGirls de se relacionar e interagir com o mundo através da rede, e ainda possuindo uma antiga característica jovem de revolta com o que está em vigência.

5. Conclusões

O mundo juvenil sempre foi muito ligado á movimentos culturais, agora ele também é associado á tecnologia, tornando difícil pesquisar sociologicamente um sem analisar o outro.

Conclui que, apesar de sua evolução o comportamento jovem possui alguns parâmetros que se mantem, e que cada vez mais a mensagem que o indivíduo quer passar e o grupo com o qual ele se identifica são determinantes para seu comportamento. Possibilitar o acesso entre afins é apenas a primeira das características da rede e sua influência sobre as relações, isto acentua a importância de avalia-la e seus efeitos no contexto cultural e social.

Só assim podemos nos aproximar do entendimento do todo que constitui o mundo globalizado e a relação não só desterritorializada mas geracional será possível.

6. Referências

_____**Suicide Girls**. Disponível em <http://suicidegirls.com>. Acesso em 12/06/2012.

SANTOS, Priscila. **Suicide Girls, a arte e a pornografia**. Disponível em <http://obviousmag.org/archives/2007/06/suicide_girls_o.html>. Acesso em 12/06/2012.

BALOGH, Anna Maria; ADAMI, Antônio; DROGUETT, Juan e CARDOSO, Haydée. **Mídia, Cultura,Comunicação**. Arte e Ciência Editora. São Paulo, 2002.

CANEVACCI, Massimo. **Culturas eXtremas**: mutações juvenis nos corpos das metrópoles. DP&A Editora, 2005.

CANEVACCI, Massimo. **Fetichismos visuais** – corpos erópticos e metrópole comunicacional. São Paulo: Ateliê editorial, 2008.

DAYRELL, Juarez. **O jovem como sujeito social**. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Editora 34, 1999.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura comtenporânea. Editora Sulina, 2002.

PERALVA, Angelina. **O jovem como modelo cultural**. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.

PISANI, Francis e PIOTET, Dominique. **Como a web transforma o mundo**: a alquimia das multidões. Editora Senac, 2010.

SANT'ANNA, Denise Bertuzzi de. **Políticas do Corpo**. Estação Liberdade. São Paulo, 1994.

SCHMIDT, Cristiane. **As relações entre avós e netos: possibilidades co-educativas?**.UFRGS. Porto Alegre, 2007

SVENDSEN, Lars. **Moda: uma filosofia**. Zahar, 2010.

MEDICINA COMO ARTE E A MODA COMO CIÊNCIA

A importante contribuição para problemas dermatológicos

Cintia Yumi Nakagawa
José Luis de Andrade

Cintia Yumi Nakagawa estudante do Curso de Moda com habilitação na área de estilo; Bolsista do Senac;
cynakagawa@hotmail.com

José Luis de Andrade professor do Centro Universitário Senac
jandrade@sp.senac.br



Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Materiais alternativos para moda inclusiva

Resumo

A epiderme está em contato direto com o que tocamos, sendo: roupas, toalhas, lençóis, estofados, entre outros objetos. O contato direto faz com que alguns cuidados sejam tomados para que não cause alergias, irritações ou até mesmo lesões na pele. A área de moda, na qual estamos vivenciando, muitas vezes se esquece desses detalhes em função da estética do produto e que existem pessoas que precisam desse aprofundamento, de estudos para auxiliá-las em tratamentos dermatológicos, que não são simples de se resolver e precisam de uma orientação sobre o que é mais adequado para a situação vivenciada. O presente trabalho propõe, através do resultado de pesquisas sobre problemas dermatológicos, soluções que possam vir a auxiliar nos tratamentos. Abordar além do estudo dermatológico com as roupas, apresentar também a psicodermatologia e sua influencia para tratamentos juntamente com o estudo do material mais adequado para alguns tipos de problemas dermatológicos; como exemplo: Epidermólise Bolhosa e Pênfigo Foliáceo.

Palavras-chave: moda inclusiva; materiais alternativos; dermatologia; criação; problemas dermatológicos;

Abstract

The epidermis is in direct contact with what we touch, with clothes, towels, bedding, upholstery, among other objects. Direct contact causes some care is taken that does not cause allergies, irritation or even damage the skin. The area of fashion, in which we are experiencing, often forgets these details according to the aesthetics of the product and that there are people

who need that depth of study to assist them in dermatological treatments, which are not simple to solve and need for guidance on what is most appropriate to the situation experienced. This paper proposes, through the results of research on skin problems, solutions that may help in treatment. Addressing beyond dermatological study with clothes, also present the psychodermatology and its influence to treatment with the study of material more suitable for some types of skin problems, for example: Epidermolysis bullosa and pemphigus foliaceus.

Keywords: fashion inclusive; alternative materials; dermatology; creation; skin problems;

1. INTRODUÇÃO

O tema dermatológico escolhido para o trabalho de Iniciação Científica tem como principal objetivo ampliar os campos da moda além de criações que visam públicos por posição social ou tribos urbanas, mas para pessoas que necessitam da roupa para uma melhor qualidade de vida. A pele, além de sua importância por ser um órgão fundamental, exerce uma série de funções para o melhor funcionamento do nosso corpo e uma barreira contra os microorganismos, é através dele que recebemos estímulos do exterior para nos proteger de perigos que podemos sofrer.

A epiderme está em contato direto com o que tocamos seja ele: roupas, toalhas, lençóis, estofado, entre outras. O contato direto faz com que alguns cuidados sejam tomados para que não cause alergias, irritações ou até mesmo lesões na pele. A área de moda, na qual se insere este projeto, muitas vezes se esquece desses detalhes em função da estética do produto e há pessoas que precisam desse aprofundamento de estudo para auxiliá-las em tratamentos dermatológicos que não são simples de se resolver e precisam de uma orientação sobre o que é mais adequado para a situação vivenciada.

Hoje ainda a inclusão de pessoas que precisam de atenção especial devido a fatores que a tornam um público diferencial, por possuir deficiência física ou algumas especialidades de dermatite, causando movimentos restritos de algumas partes do corpo, onde não são favorecidos pela modelagem e pelo material do qual são produzidos. A simples escolha de roupas fica restrita e é de difícil acessibilidade, muitas vezes estes problemas são solucionados de formas improvisadas para suprir essa carência através de produtos alternativos.

2. OBJETO DA PESQUISA

Esta pesquisa possui três pontos em foco: o auxilio no tratamento de pacientes com degenerações dermatológicas devido ao material utilizado; a questão estética do produto final fazendo com que o paciente sinta-se confortável e, por último, a abordagem do uso

de materiais alternativos, pois o uso desses materiais como sacos plásticos podem ser aproveitados para beneficiar os pacientes de certos tratamentos, onde nem tecidos feitos de fibras naturais como o algodão (frequentemente usado em hospitais, por ser considerado um tecido arejado, resistente e pouco vulnerável a traças, mofos e fungos) são os mais indicados para este tipo de tratamento.

3. METODOLOGIA

Pesquisa bibliográfica na área médica e também em áreas correlatas à moda, o que contribuirá para a elaboração de propostas para um design inclusivo.

Preparar e aplicar entrevistas com profissionais da área dermatológica e pacientes portadores destas doenças dermatológicas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das pesquisas realizadas, o projeto será focado em duas doenças dermatólogicas específicas, são elas: Penfigo Foliáceo (PF) e a Epidermólise Bolhosa (EB), cuja a indumentária necessita de atenção especial para atender esses pacientes.

O Pênfigo Foliáceo Endêmico (PFE), conhecido como Fogo Selvagem (FS), é uma dermatose bolhosa auto-imune, cuja ação do anticorpo atua ao nível da substancia existente entre as células da epiderme o que leva a perda da união entre elas e a formação das bolhas, onde surgem bolhas que pode se disseminar pelo corpo e o portador dessa doença sente uma sensação de ardor e queimação. Ocorre de forma endêmica no Brasil e, em menor escala, em outros países sul-americanos, atingindo principalmente jovens adultos em regiões rurais nos estados de Minas Gerais, Distrito Federal, norte do Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O primeiro registro de PFE no Brasil foi feito por Paes Leme em 1903. Em 1912 foram comunicados novos casos oriundos de Minas Gerais e da região nordeste de São Paulo. Na década de 1930, o número de casos aumentou significativamente em São Paulo.[1]

O primeiro registro de Pênfigo Foliáceo Endêmico no Brasil foi feito por Paes Leme em 1903. Em 1912 foram registrados novos casos na região de Minas Gerais e no nordeste de São Paulo. Para o tratamento destas doenças hoje no Brasil, temos hospitais especializados que cuidam desses tipos de Pacientes são eles Hospital Adventista do Pênfigo (Campo Grande - MS) e Hospital do Fogo Selvagem Pênfigo Brasil (Uberaba - MG). Além desses hospitais especializados temos também locais que também tratam desses pacientes como é o caso da Unifesp e o Hospital das Clinicas. Tivemos também em Guarulhos o Complexo Hospitalar Padre Bento que tratava do

Pênfigo Foliáceo do qual teve que passar por reorganização hospitalar e passou a fazer parte da estrutura da Coordenadoria de Saúde da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

[1] Anais Brasileiros Dermatologia vol.80 no.3 Rio de Janeiro May/June 2005

De acordo com relatos sobre essa doença no Complexo Hospitalar Padre Bento em conversa com a dermatologista Roberta Richter Zanella relatou: "Quando os pacientes estavam estáveis, em acompanhamento ambulatorial, com poucas lesões, eles usavam roupas normais. No entanto, quando pioravam, ficavam internados. O leito era coberto por um tecido chamado TNT para não grudar no corpo (era o que tínhamos disponível no hospital), ou então eles eram colocados sob uma armação, de forma que ficavam cobertos sem que a pele encostasse nos cobertores. Logo que dão alta do hospital, inicialmente usam roupas normais, mais largas, sem apertar".

Aos pacientes que apresentam esse tipo de dermatose bolhosa, precisam adaptar materiais e vestimentas de formas improvisadas, já que não possuem materias adequados que atendam suas necessidades. Diferente da Epidermolise Bolhosa que já existem marcas no mercado que apresentam roupas e acessórios exclusivos para atender esses pacientes.

A Epidermólise Bolhosa (EB) é formada por um grupo de doenças que se transmitem em famílias e se caracterizam pela formação de bolhas desencadeadas por traumatismos sobre a pele do paciente devido a sensibilidade em forma de bolhas e cicatrizes, a pele é tão frágil que o menor atrito pode ocasionar bolhas e cicatrizes. As bolhas contêm líquido claro ou sangue. Ainda não se sabe a causa exata da doença e por isso que a investigação continua sendo vital. As alterações observadas encontram-se nas diferentes camadas da pele ou da sua transição.

O tratamento dermatológico em alguns casos, através do uso de compressas como proteção pode ser necessário. Este é um tópico controverso, pois enquanto alguns defendem o seu uso, outros argumentam que o seu uso pode inibir o desenvolvimento e deixar a pele quente. A escolha deve ser feita caso a caso, pelo doente ou por seu responsável. Uma recomendação frequente é avaliar a resposta da pele quando exposta, ou seja, sem compressas. Deve-se começar por uma pequena área, por exemplo, o braço ou o antebraço. Se não houver aparecimento de bolhas, pode-se tentar descobrir mais partes do corpo.

De acordo com a National Epidermolysis Bullosa Registry, nos USA, 50 casos de EB são manifestados para cada 1 milhão de nascidos vivos. Entre estas há 92% de EB simples, 5% EB Distrófica, 1% EB Juncional e 2% morrem sem classificação. Portadores de EB Herlitz constituem menos de 1% dos casos. No Japão há registros de 7,8 casos por milhão de nascidos vivos. Na Croácia 19,2 por milhão de nascido vivo (1 em 52.000).[2]

Os pacientes que apresentam este tipo de dermatose, possuem mais recursos de vestuários do que os com Pênfigo Foliáceo, aos pacientes que apresentam Epidermólise Bolhosa. Temos marcas exclusivas para estes casos, além de outras opções que se adequam também a esse problema. Muitos doentes com EB podem usar roupas leve de composição 100% algodão ou seda, deve-se remover as etiquetas e devem-se cortar os elásticos, golas e punhos muito apertados e recomenda-se o uso das roupas do avesso para que as costuras não machuquem a pele. Se essas adaptações são insuficientes o uso de compressas podem vir a auxiliar.

Para calçados é importante algumas características como: leves e com formato espaçoso de forma que acomode meias protetoras e/ou pensos para que não pressionem os pés, temos a Dri-Sox que mantém os pés secos e uma sola almofadada e Silipos SoftSocks que reduz a fricção, atritos e uma sola constituída por gel. Algumas marcas têm sido usadas por pacientes com EB sem grandes problemas como são os casos: Adidas ClimaCool, Crocs e Nike Shox, além dessas marcas que não são específicas para esses casos, temos marcas que produzem sapatos especialmente para doentes com EB, para estes casos temos a Bilby Shoes e a Pedors com sapatos sob medida para esses pacientes. Entre outras marcas temos a Elefanten, Robeez, Swedish Moccasins by Hanna Andersson e a Tempur-Pedic® Comfort-Step Slippers.

Aos dois casos apresentados, podemos perceber o quanto podemos contribuir e acrescentar propostas que diz respeito a moda em relação a tecidos, modelagem e acabamento. O olhar da medicina como nossa inspiração para propostas inovadoras, ou seja, a medicina como arte e a moda como ciência, através dessas inspirações a busca através da soma de conhecimentos práticos e teóricos, como resultar em um produto que seja confortável e que possa auxiliá-los no tratamento da qual precisam de cuidados redobrados na escolha de um vestuário.

Hoje podemos contar com o avanço tecnologico que a cada dia, nos oferece mais recursos para as mais diversas áreas. Como propostas para os dois casos a aplicação da tecnologia textil, modelagens e acabamentos são as propostas de métodos mais eficazes para obtermos a solução para esses casos.

"*De fios em entrelaçamento, foi possível ir modificando os aspectos dos fios, combinar textura e conseguir diversificar ao infinito o aspecto do próprio ato de tecer, muito antes de surgir técnica de estamparia*". (*Vicent-Ricard, 1989*).

APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA TÊXTIL

• Incluir nos filamentos substâncias químicas que podem ser liberadas para auxilio no tratamento de pacientes;

• Estruturas de construção de tecidos para que tecidos leves, possam aquecer tanto quanto tecidos pesados usados em estações com temperaturas mais baixas;

---

[2] 19th Conference of the European Wound Management Association maio de 2009 em Helsinki, Finlândia, cujo tema foi HELP in HELSINK.

• Informações sobre diferentes tecnologias já presentes em tecidos fazendo um paralelo com as duas disfunções dermatológicas abordadas.

PROPOSTAS DE CONSTRUÇÕES

• Modelagens mais amplas, visando conforto do paciente;

• Apresentar o mínimo de costuras possíveis;

• Fácil vestibilidade.

ACABAMENTOS

• Acabamentos tipo alfaiataria, ou seja, acabamentos bem feitos evitando uso de acabamentos apenas com overloque;

• Utilização de Viés, evitando atrito da pele com as costuras.

CONCLUSÕES

O contato com profissionais da área têxtil favoreceu decisões quanto à construção e a elaboração de tecidos. O objetivo do projeto de Iniciação Científica apontou o uso de determinados materiais plásticos como terapêuticos no tratamento do Pênfigo Foliáceo, portanto tratados como possíveis insumos para a fabricação de fios. Devido ao tempo e o acesso a indústrias que permitissem este desenvolvimento, além do fator do rigor tecnológico e operacional nos teares, se considerou as sugestões destes mesmos profissionais, direcionando o andamento da pesquisa para um foco mais preciso e possível.

Percebe-se que o avanço tecnológico na área têxtil é de grande proporção. A inclusão, já na fiação de elementos que não o têxtil, não é inovador, mas graças a processos químicos de transformação, se obtém fios e, consequentemente, tecidos que ao entrarem em contato com a pele liberam substâncias que a tornam mais macia, hidratada ou ainda, desinfetada, o que remeteu a possibilidade de inclusão de medicamentos dermatológicos como insumos na construção de possíveis fios, que entrelaçados resultarão em tecidos tecnológicos e terapêuticos.

Neste momento, contatos com profissionais da área médica e da área têxtil vêm se aprofundando, garantindo a possibilidade deste desenvolvimento, pois não prevê a transformação de um elemento não têxtil em fibras, mas sim a incorporação de elementos dermatológicos já na construção dos fios, que é o modulo seguinte à elaboração das fibras. Se ganha no tempo e nos passos da produção de maneira considerável.

Devido aos grandes resultados que esta pesquisa proporcionou, se estenderá ao Trabalho de Conclusão de Curso que terá seu termino no próximo semestre de 2012. Com o proposito de se aprofundar ainda mais nas possibilidades que poderão ser solucionadas para cada caso.

5. Referências

ALMEIDA FILHO, Naomar, 1952 – Introdução à epidemiologia – 4ª edição. Rio de Janiero: Guanabara. Koogan, 2006

HARRIS, Maria Inês Nogueira de Camargo. Pele | Estrutura, Propriedades e Envelhecimento. Editora Senac.

AZULAY, Rubem David. Dermatologia, 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

SOUZA, Valéria Maria de. Ativos dermatológicos, volume: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos. São Paulo: Tecnopress, 2004

CAPRARA, A.; VERAS, M. S. C. Hermeneutics and narrative: mothers' experience of children affected by epidermolysis bullosa, Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.9, n.16, p.131-46, set.2004/fev.2005.

Revista Brasileira Epidemiologia vol.3 no.1-3 São Paulo Apr./Dec. 2000

Cad. Saúde Pública vol.7 no.3 Rio de Janeiro July/Sept. 1991

Anais Brasileiros Dermatologia vol.82 no.3 Rio de Janeiro May/June 2007

Revista Brasileira Epidemiologia vol. 5, supl. 1, 2002

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EPIDEMÓLISE BOLHOSA | Acessado em: 23/05/2012
http://www.debra.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=15

A INTERVENÇÃO DA ROUPA INCLUSIVA NO ESPORTE ADAPTADO

Evandro Cordeiro de Oliveira [1]
Prof. Ms. José Luis de Andrade [2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação Estilismo; Bolsista do Senac
cordeiro.evandro@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
jandrade@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Roupa inclusiva: a deficiência física revelada

Resumo

O projeto visa o estudo e a aplicabilidade deste em peças do vestuário e acessórios para portadores de deficiência física, com ênfase aos praticantes de atividades desportivas. Por meio de estudos de caso, de maneira personalizada, serão analisadas as necessidades ergonômicas e funcionais e posterior avaliação e análise dos limites impostos pela indumentária para a prática desportiva.

Propõe a investigação de resultados estéticos dos processos de desenvolvimento em que os elementos norteadores serão as necessidades, as funções e a movimentação do deficiente físico traduzidas em propostas inclusivas, aliadas aos resultados das pesquisas de materiais que darão suporte à criação um produto de moda relacionado com a prática desportiva que acompanhe as tendências vigentes do mercado de moda.

Palavras-chave: 1. Deficiência física 2. Ergonomia; 3. Criação; 4. Modelagem; 5. Materiais; 6. Esporte Adaptado; 7. Inclusão Social.

Abstract

The project aims to study and applicability of this on items of apparel and accessories for the handicapped, with emphasis on practicing sports activities. Through case studies, in a personalized manner, analyze ergonomic and functional needs further evaluation and analysis of the limits imposed by clothing for sports.

Proposes the investigation of aesthetic results of development processes in which the guiding elements are the needs, functions and movement of handicapped translated into inclusive proposals, together with the results of research materials that will support the creation of a product related fashion sports which follows the current trends of the fashion market.

Keywords: 1. Physical disability 2. Ergonomics, 3. Creation 4. Modeling; 5. Materials, 6. Adapted Sports, 7. Social Inclusion.

1. Introdução

O projeto, A intervenção da roupa inclusiva no esporte adaptado, é um projeto de Iniciação Científica que complementa o projeto de pesquisa, Roupa inlusiva: a deficiëncia física revelada.

Em sua parte final, relata as pesquisas e os resultados alcaçados ao longo de dois anos de atividades, compreendidas entre 2010 e 2012. Ao longo do período foram levantados dados que envolvem o esporte adaptado e as roupas utilizadas pelos deficientes físicos ou portadores de necessidades especiais. Com o foco voltado principalmente no esporte tae-kwon-do.

O levanamento apontou marcas de roupas desportivas, ou não, internacionais especializadas em portadores de necessidades especiais, visto que o mercado nacional ainda está carente neste segmento da moda.

No referido período, as pesquisas se direcionaram por amplos percursos e não puderam deixar um simples registro da roupa adaptada e sim, um mapeamento do mercado destinado a cadeirantes e outros indivíduos considerados deficientes.

2. Objeto da pesquisa

O principal objetivo do projeto é a elaboração de um protótipo ou peça-piloto que auxilie o desempenho da prática desportiva adaptada de um deficiente físico motor, de maneira criativa, estética e funcional. Com o aprofundamento teórico e o registro marcante que o projeto proporcionará, tenciona-se apresentar um produto versátil para um segmento carente de opções profissionais, bem como inovar no mercado de moda por meio da pesquisa e das soluções encontradas.

Desta forma, torna-se necessário definir as diferenças que o esporte adaptado apresenta, seguindo a uma determinada modalidade. Como o esporte é conteúdo da educação física, é considerado fenômeno sociocultural útil para o desenvolvimento individual ou coletivo, quando bem trabalhado.

Cabe também a análise dos benefícios proporcionados pela prática desportiva por deficientes, e a oportunidade de testar seus limites e potencialidades, a promoção de integração social e até mesmo a prevenção de enfermidades secundárias. O projeto atentará para estes e

outros aspectos que podem ser evidenciados ou mascarados por meio da simples alteração em determinado ponto de um traje esportivo ou em mudanças drásticas na indumentária completa.

3. Metodologia

O projeto pretende a linha de pesquisa Cultura e Consumo onde as pesquisas teóricas poderão passar por aspectos históricos, médicos, ergonômicos, técnicos, estéticos e éticos. Foram levantadas fontes bibliográficas, que aumentam ao passo que a pesquisa se aprofunda, seguindo um cronograma pré-estabelecido até a escolha de um indivíduo, deficiente físico, cadeirante e praticante de atividade esportiva, como alvo de estudo específico.

O acompanhamento da sua atividade esportiva, considerações sobre suas demais atividades diária e entrevistas junto a colegas pertencentes ao seu círculo de convivência durante a prática esportiva, auxiliam o estudo de suas reais necessidades no que tange a vestuário esportivo. Estes apontamentos serão discutidos com o grupo de pesquisa, bem como o diário de criação, ou seja, as anotações decorrentes da observação da desenvoltura ou das limitações do atleta.

A atividade esportiva a ser estudada é o tae-kwon-do, considerado esporte nacional na Coréia do Sul, onde tem seu ensino obrigatório nas faculdades, escolas e Forças Armadas. O relatório final deverá contemplar além do histórico da modalidade esportiva adaptada tae-kwon-do, também a relação entre o deficiente e suas principais características, seus comprometimento e limitações psicomotores, a interpretação da mobilidade versus as defasagens impostas pelo esporte, bem como as regras do esporte e suas implicações no cotidiano do atleta. Sempre pelo viés da moda, pensando primariamente no vestuário utilizado e seu papel desempenhado nas diversas situações.

Uma vez que as modalidades esportivas para os deficientes físicos são baseadas na classificação funcional e atualmente apresentam uma grande variedade de opções e são reguladas por órgãos governamentais, a proposta de estudo visa auxiliar o bom desempenho do atleta e, se possível, tornar mais atraente a sua prática.

Para entender como o deficiente físico praticante de atividade desportiva interage com sua indumentária foram observados os mesmos pré-requisitos necessários na construção de vestimenta de qualquer deficiente físico, aspectos derivados das insatisfações geradas pela oferta disponível no mercado nacional. Nota-se que alguns países já encontram-se em processo de suprimento dessas mesmas necessidades, como os Estados Unidos, Canadá, Suécia, Alemanha e Austrália. Nestes países, já existem marcas que trabalham o público deficiente de maneira

inteligente, oferecendo produtos de qualidade não apenas sob medida, mas com graduação de tamanhos e diversidade de cores. O apuro específico para deficiente praticante de atividade física não foi encontrado.

Foi realizada a pesquisa de marcas e lojas que oferecem produtos dirigidos ao público deficiente que mais se assemelham às necessidades dos praticantes de atividades físicas. Os *links* para os *sites* dessas lojas encontram-se no final deste relatório.

Na Alemanha, a marca **Rolli-Moden** oferece nos estilos clássico, casual e esporte, a linha masculina e feminina, inclui ternos, casacos e sapatos, com variedades de padrões e tecidos, e tem como ponto alto as calças, consideradas confortáveis e fáceis de colocar e tirar. A filosofia da marca é "a moda que se encaixa quando você se senta". Também conta com serviço de roupa sob medida e ajustes. O catálogo de cada coleção disponível apresenta preços, grade, composição, cores e forma de lavagem.

No Canadá, a marca **IZ – Izzy Camilleri Adaptive Clothing** da *designer* Izzy Camilleri, foca no conforto e boa aparência, com atenção aos detalhes, na construção de roupas para cadeirantes. As peças são modernas e sofisticadas, disponíveis em tamanhos que variam de S ao XXL. A marca se preocupa em seguir a linha do corpo sentado e sempre inova na colocação estratégica de zíperes e fechos, incluindo botões magnéticos. Permite alterações extras em determinadas peças. Disponibiliza um vídeo com a forma correta da tomada de medidas de um corpo sentado.

Na Inglaterra, o *site* **DisabledGear.com** iniciou suas atividades como um espaço *on-line* para comprar e vender equipamentos de segunda mão. É apresentado como uma solução que une conveniência, escolha e custo reduzido, uma vez que os consumidores criam os níveis de preços em um sistema de classificados. Possibilita reciclar os equipamentos e sua consequente reutilização. Oferece busca no local de venda (apenas para a Inglaterra), inclui acessibilidade para deficientes visuais e oferece uma seção de anúncios livre de remuneração, que coloca em contato o cliente com o fornecedor especializado. Hoje já conta com uma seção de produtos originais, entre calças para cadeirantes, equipamentos infantis e acessórios para viagem. Abrange produtos para idosos, pessoas com mobilidade reduzida e amputados, incluindo cadeira de rodas para prática esportiva.

Nos Estados Unidos, uma marca considerada referência na produção e comercialização de calças especiais para usuários de cadeiras de roda é a **USA Jeans,** que oferece uma ampla gama de tecidos, cores e tamanhos. As linhas principais são divididas em calças para sentar, sentar e levantar e fabricação sob encomenda. São consideradas mais baratas, mas simples e bem feitas.

Na Suécia, o projeto **Fashion Freaks** conta com o apoio do Independent Living Institute e**,** valendo-se do princípio do 'faça você mesmo', oferece instruções, padrões e moldes para adaptar peças de vestuário de forma fácil e com bom gosto. As instruções são simples e bastante completas, e, acima de tudo funcionais, podendo ser aplicadas em peças finas para obter elegância com qualidade.

Na Austrália, a **Benedict Cutler Clothing Solutions** é a marca criada em 2011 pela alfaiataria JH Cutler, fundada em 1884. O atendimento individualizado foi estendido para o serviço on-line e oferece opções de restauração e ajustes em ternos, jeans e jaquetas para o público masculino, com o mesmo charme das alfaiatarias tradicionais.

Em comum, estas marcas priorizam a união entre conforto e boa aparência e estudam maneiras de facilitar as operações de vestir e retirar a roupa. O cuidado com a qualidade do acabamento, a seleção do tipo de costura, o local da colocação dos fechos e dos bolsos e a escolha dos tecidos também são fatores determinantes para o sucesso dessas marcas.

4. Resultados e discussão

No campo esportivo, o maior desafio enfrentado é a rigidez imposta por meio das regras da maior parte dos esportes existentes. Entende-se que estas regras visam colocar os praticantes em igualdade de condições, princípio básico da prática desportiva. Apesar de todos os avanço tecnológicos e da disponibilidade cada vez maior de tecidos e aviamentos, formas novas de costura e fechamento, alguns esportes como a maioria das artes ditas marciais ainda se apegam a rituais para aquecimento, preparação e treinamento que, de certa forma, engessam o esporte. É peculiar que não existam mudanças nem radicais nem sutis ao longo de décadas, apesar do número alto de praticantes de esportes, mesmo dentre os grupos analisados.

Em contrapartida, a atividade física altera sensivelmente a rotina de um deficiente, de maneira positiva, reforçando a necessidade de incentivo. A aplicação dos questionários de entrevista, a criação das tabelas de limites e o acompanhamento da evolução do atleta deficiente durante seu treinamento permitirão o alcance do objetivo primário: a peça de vestuário revolucionária. O contato com as associações esportivas e o acompanhamento de eventos como os Jogos Para-olímpicos neste ano possibilitaram a descoberta de novos estudos que estão sendo feitos por outros pesquisadores e apresentaram novas referencias que podem e devem ser cruzadas. O melhor entendimento do deficiente e como interagir durante a prática esportiva apresenta um mundo totalmente novo, com muitas possibilidades de estudo e de aprimoramento, tanto psíquico, físico e moral.

Assim, para efetuar a seleção correta da roupa que o deficiente deverá usar, seja para a prática desportiva ou no seu cotidiano é possível fornecer determinadas orientações que englobam as principais necessidades como boa aparência, conforto, encaixe e auxilie a ser mais independente, enfatize o deseje enfatizar ou esconda o que se deseje esconder e ajude a se adaptar com segurança às suas atividades diárias, que incluem os treinos e deslocamentos.

Com estas premissas, as considerações a seguir orientam sobre as formas mais comuns de obtenção de vestuário, a saber, a escolha de roupas novas prontas para deficientes e a adaptação de roupa existente.

4.1. Orientações gerais sobre a escolha de roupas

Os tecidos de fibras naturais são respiráveis e auxiliam a manutenção da temperatura corporal, enquanto os tecidos com elastano em torno de 5% já tornam mais fácil o vestir e são mais confortáveis para sentar.

Peças com abertura nas costas são mais fáceis de colocar, principalmente se for necessário que outra pessoa auxilie a vestimenta.

As peças mais folgadas entre os ombros e braços, com forros escorregadios são mais fáceis de vestir.

Fechos mais resistentes, com acabamento reforçado e zíper de metal em tamanho maior facilitam o uso e o orifício na parte superior do puxador do zíper permite a colocação de um anel ou outro tipo de extensor para facilitar a utilização de quem possui restrição de movimentos.

As costuras na parte de trás devem ser feitas lado a lado e não um tecido sobre o outro, para reduzir o risco de problemas de pele. Devem ser evitados bolsos na parte de trás, bem como rebites

As calças para serem usadas em cadeiras de rodas devem contar com um comprimento maior de perna, menos justas na parte superior das coxas e mais compridas na parte de trás e passantes reforçados, bem como todos os fecho próximos, para facilitar o vestir. Podem conter elásticos no cós, desde que bem costurados.

4.2 Adaptação de roupa existente

As alterações que envolvam recortes e deslocamentos que interferem diretamente com a modelagem da peça devem sempre ser realizadas por profissionais para se obter o conforto e a qualidade desejada. Pequenas modificações podem ser feitas de forma prática pelo próprio

usuário, mas sempre com atenção e cuidado. Algumas lavanderias e empresas de limpeza a seco oferecem pequenos serviços de costura e reforma, que também podem ser realizadas por uma costureira local, um amigo ou membro da família.

Para um cadeirante, uma peça como uma jaqueta, por exemplo, pode se tornar mais fácil de vestir com a inserção de um zíper invisível com fechamento para a extremidade de baixo no centro das costas. O encurtamento das laterais, a inserção de fendas ou uma abertura na linha da cintura e a ampliação da área das axila com a colocação de um taco também são recursos que podem tornam a peça mais confortável. Alterar a forma da bainha na frente para uma forma curva, de modo que não forme vinco também é um recurso. A tomada de medidas para estas alterações deve ser feita com a pessoa sentada.

As calças podem ser alongadas na parte de trás com a inserção de um pedaço de tecido, bem como podem ser encurtadas na parte da frente, removendo o excesso de tecido, sempre desfazendo o cós, removendo os fechos e refazendo as costuras. A retirada do excesso de tecido na parte de trás dos joelhos também pode ajudar a quem fica sentado por muito tempo. Os passantes de cinto podem ser retirados, reduzidos ou embutidos. Os bolsos em geral podem ser deslocados para baixo, para a frente, para a lateral da perna ou até mesmo fechados. Com relação ao comprimento das calças, na maioria dos modelos pode ser feita uma bainha falsa para aumentar o comprimento ou encurtar para o tamanho de calças modelo capri.

Caso a pele seja muito sensível e algum tecido irrite, como o jeans por exemplo, é possível colocar um forro macio até a região dos joelhos, tanto em calças como em saias, evitando que as emendas e as costuras entrem em contato com a pele. Também é possível usar uma *legging* por baixo. Na região da virilha, em calças, também pode ser colocado uma espécie de taco com o formato de diamante, para evitar atrito, do mesmo modo que é feito em camisas para a região das axilas.

4.3. Roupas adaptadas prontas (*ready to wear*)

A variedade de roupas disponível a partir de fornecedores especializados, especificamente projetadas para deficientes vestir e retirar na posição sentado, feitas para serem mais práticas e confortáveis, incluem calças com a cintura maior na parte de trás e mais curta na frente, cós com elástico, tecido *stretch* e costura embutida, úteis para quem fica sentado por longos períodos. Algumas marcas oferecem até mesmo roupa íntima com fixação na virilha, para facilitar a higiene.

Para cadeirantes, existem capas ou ponchos projetados para cobrir a metade da parte superior e inferior de seu corpo e fornecer proteção contra chuva ou vento. Existem também

sacos acolchoados ou forrados, com zíper, que funcionam como aquecedores para as pernas e protegem com eficiência. São semelhantes a aventais e podem ser usados sobre as pernas no lugar de um cobertor, que pode enroscar nas rodas da cadeira. Estes produtos são encontrados em tecidos à prova de água, em tecidos reflexivos para serem utilizados à noite para aumentar a visibilidade e em tecidos macios como lã.

5. Conclusões

Estes apontamentos objetivam auxiliar o prosseguimento da pesquisa por parte do grupo de pesquisadores envolvidos.

O maior entendimento das necessidades do deficiente esclarece que suas preocupações são as mesmas de outros consumidores de moda. A busca pelo equilíbrio passa pela composição e coordenação das roupas a serem vestidas e as observações e sugestões são recebidas com cordialidade por parte dos deficientes com os quais travamos contato.

Houveram reclamações com respeito à roupa íntima, sutiã que precisa de ajuste, tiras que ficam escapando, camisas que formam vincos feios na frente do corpo. Detalhes que podem ser resolvidos por intervenções simples, ou mesmo por um cuidado maior na hora da compra da peça.

Por outro lado, os praticantes de atividade física elogiam os tecidos inovadores em que as roupas atuais para prática esportiva são desenvolvidos, principalmente os que têm costura deslocada

Uma sugestão de combinar uma blusa mais trabalhada com uma saia lápis ou uma calça mais justa, o uso de cores que combinam com o tom de pele, uma sobreposição em uma peça funcional, enfim, pequenas dicas que auxiliam a se vestir de acordo com a idade e estilo do deficiente colaboram para aumentar a auto-estima e se expressar corretamente. O uso de acessórios como brincos , lenços, ou colares, complementam o *look* e direcionam o foco para a pessoa, em vez de para a cadeira de rodas, que deve estar livre de itens desnecessários ou de gosto duvidoso como bichos de pelúcia ou adesivos chamativos. Para a cadeira, existem bolsas e mochilas desenvolvidas para serem versáteis, funcionais, de fácil acesso e que oferecem segurança.

Estas dicas e o uso de uniformes para os treinos e para as provas, reforçam a identidade do individuo, que é mais forte que a tradição. O taekwondo, esporte observado durante a pesquisa, praticado em cadeiras de rodas, surpreende pela determinação e pelo exemplo de superação que o ser humano é capaz de dar. O interesse em descobrir alternativas facilitadoras

faz parte do planejamento para a realização de alvos pessoais, como uma desenvoltura maior na exibição de um golpe.

A pesquisa imagética e teórica efetuada aponta que o mercado moda não é levado em consideração na fabricação dos produtos para deficientes, apesar da crescente preocupação com itens como o conforto e o manuseio, além dos novos materiais disponíveis por meio do avanço tecnológico de nossos tempos.

Mesmo assim, a observação da maneira como as empresas do exterior tratam o deficiente enquanto consumidor, reforça a percepção de que existe espaço para produtos novos que possam ser feitos em escala, com grade e variedade e atender às principais necessidades globais do deficiente.

O número crescente de blogs na internet, o espaço maior obtido na mídia e os direitos adquiridos com a legislatura vigente tornam o projeto ainda mais interessante, por possibilitar atingir um número ainda maior de pessoas, divulgando as necessidades dos deficientes e as soluções encontradas. O campo desportivo tem chamado a atenção pelos resultados obtidos nos jogos para-panamericanos e para-olímpicos e a cobertura que as redes de televisão fizeram, gerando programas especiais e interesse por um numero cada vez maior de deficientes que até então se sentiam excluídos. A procura por parte de outros atletas para que seus casos também sejam estudados revela a necessidade de atenção que pode ser dada e ressalta a importância do estudo e a urgência de avanço para o próxima etapa, a confecção da peça piloto.

6. Referências

Adams, R.C.; Daniel, A.N.; Cubbin, J.A.; Rullman, L. **"Jogos, esportes e exercícios para o deficiente físico".** São Paulo, ed. Manole, 1985.

Brundtland, G.H. **"WHO Conference on health and disability**". Disponivel em: www.who.int.

Denadai, B.S. "**Resposta do lactato sangüíneo em atletas paraolímpicos**" In: Mello, M.T. **"Paraolimpíada Sidney 2000: avaliação e prescrição do treinamento dos atletas brasileiros São Paulo, Atheneu**", "2002: avaliação e prescrição do treinamento dos atletas brasileiros". São Paulo , Atheneu, 2002.

Ehrenfried, L. **"Da educação do corpo ao equilíbrio do espírito**". São Paulo Summus, 1991.

Feldenkrais, M. "**Consciência do corpo: como usar a mente no desempenho aeróbico**". São Paulo, Gaia, 1990

Netto, F.C e Gonzales, J.S. "**Desporto adaptado a portadores de deficiência**". Porto Alegre, UFRGS, INDESP, 1996.

Silva, ªC. "**O atleta portador de deficiência**" In: Ghorayeb, N. e Barros , T.O exercício: preparação fisiológica ,avaliação medica,aspectos especiais e preventivos. São Paulo, Atheneu, 1999.

DLF - Disabled Living Foundation **"Clothing ideas for wheelchair users"**, 2008 - Disponível em: http://www.dlf.org.uk/factsheets/Clothing_ideas_for_wheelchair_users.pdf acessado em fevereiro de 2012

Disability Information Service (2008) "Dressing: aids and equipment", 2008 – Disponível em: http://www.sa.gov.au/upload/franchise/Community%20Support/Disability/Information%20sheets%20-%20Disability%20SA/Dressing%20-%20aids%20and%20equipment%20(PDF%20185kb).pdf

acessado em março de 2012

Marcas consultadas

Rolli-Moden - http://www.rollimoden.de/epages/RolliModen.sf

IZ - http://www.izadaptive.com/

USA Jeans - http://www.wheelchairjeans.com/

Disable Gear - http://disabledgear.com/

Fashion Freaks - http://en.fashionfreaks.se/

Beendict Cutler Cloting Solutions - http://www.benedictcutler.com.au/

Associações consultadas

Comitê Paraolímpico Brasileiro - www.cpb.org.br

Confederação Brasileira de Judô - www.cbj.com.br

Federação Riograndense de Golfe (FRGG) - www.frgg.com.br

Federação Paulista de Golfe (FPG) - www.fpgolfe.com.br

ADD (Associação Desportiva para Deficientes) - www.add.org.br

ADFP (Associação dos Deficientes Físicos do Paraná) - www.adfp.org.br

Águias de Concórdia (Associação de Portadores de Deficiência Física Águias de Concórdia) - www.aguiasconcordia.com.br

Andef (Associação Niteroiense dos Deficientes Físicos) - www.andef.org.br

Confederação Brasileira de Triathlon - www.cbtri.org.br

3IN Inclusão, Integridade e Independência - www.3in.org.br

ADD Associação Desportiva para Deficientes - www.add.org.br

ABRC Associação Brasileira de Rúgbi em Cadeira de Rodas – www.rugbiabrc.org.br

Instituto Spine Social - **Error! Hyperlink reference not valid.**Insituto Olga Kos - http://www.institutoolgakos.org.br

A GATINHA E A MODA NA REVISTA CAPRICHO

Juliana Nishimoto Godoy Freitas[1]
Maria Claudia Bonadio[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda com habilitação em Estilismo; Bolsista do Senac; julianangfreitas@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
mariacbonadio@uol.com.br

Linha de Pesquisa: Corpo, Moda e Sociedade
Projeto: A Gatinha e a Moda na Revista Capricho

Resumo
Palavras-chave: Revista Capricho, moda, década de 80.

Abstract
Keywords: Capricho Magazine, fashion, eighties.

1. Introdução

Observando a revista Capricho desde sua fundação, é possível notar quão marcantes foram seus desdobramentos desde os anos da fotonovela até o fim de "A Revista da Gatinha". A presença da moda na revista e na vida da leitora é constante, porém cresceu e se adaptou aos tempos.

Desta forma, fazendo um paralelo entre os dois períodos (fotonovela e "Revista da Gatinha"), é possível entender as mudanças ocorridas e o contexto da época com relação à leitora e à moda.

2. Objetivo da pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a Revista Capricho, publicação da editora Abril, fundada em 1952 por Vítor Civita.

Estudar o declínio da fotonovela e os fatores que levaram a isso e a mudança editorial ocorrida em 1985 que formulou uma nova revista adequando-a a nova época e às novas leitoras. Desde a reformulação até o final daquela década, a revista passou a ser denominada "A Revista da Gatinha", uma estratégia de marketing que aproximou a revista da leitora jovem e reposicionou a revista no mercado, consolidando-a.

E através da seção de moda e publicidades relacionadas, entender o processo de mudança da publicação, que está diretamente associado à mudança do público almejado, mostrando a crescente força da cultura jovem na sociedade.

3. Metodologia

- Análise dos conteúdos de revistas Capricho do acervo da Biblioteca ECA na USP.
- Leitura de bibliografias relacionadas às mídias impressas, ao público jovem e ao contexto histórico do Brasil na época.
- Pesquisa imagética na revista para ilustrar e exemplificar pesquisa.

4. Resultados e discussão

Pode-se dizer que Capricho é uma revista que teve seus altos e baixos para, finalmente, acertar. A publicação foi fundada como revista de fotonovela, liderou o segmento no Brasil e, percebendo que os tempos haviam mudado e a fotonovela havia decaído, entrou na onda da "gatinha". Focando nesse público promissor - feminino jovem, através de uma grande estratégia de marketing, criou a "Revista da Gatinha" e deixou para trás o melodrama da fotonovela. A revista agora era jovem, divertida, descolada, gatinha!

A gatinha conquistou o público leitor, Capricho novamente atingiu o auge como publicação pioneira nesse segmento, porém mais uma vez se perdeu. Como disse Scalzo, "gírias envelhecem rapidamente", e "as 'gatinhas' envelheceram e saíram de moda" no fim da década de 1980.

Os tempos haviam mudado novamente, como sempre acontecerá. A gatinha deu lugar a garota moderna que sonha em ser modelo, navega na internet, se preocupa com o planeta, mas ainda traz os mesmo sentimento inquieto da juventude. Entãom nos anos 1990, Capricho, novamente, focou na leitora jovem, classe A e B, conquistou, finalmente, grandes anunciantes e, enfim, se firmou.

5. Conclusões

A Revista Capricho lidera o segmento até hoje, mudanças editoriais são frequentes, pois, para atender esse público, uma coisa é verdade: a mudança é uma constante. Assim, acompanhando esse processo que se torna cada vez mais rápido, de geração em geração, há sempre uma nova Capricho para uma nova leitora.

A moda acompanhou todo o processo e determinou parte dele, pois sendo moda, aquilo que está em voga, seja roupa, seja comportamento, e sendo mudança algo atrelado ao jovem, a relação da leitora com a moda é algo intrínseco.

Referências

ABRAMO, Helena Wendel. Anotações finais. In: Cenas juvenis: punks e darks no espetáculo urbano. São Paulo: Scritta, 1994.

ABRAMO, Helena Wendel. Considerações sobre a tematização social da juventude no Brasil. São Paulo: Revista Brasileira de Educação, 1997.

Autor desconhecido. "As 'gatinhas' de Capricho", Meio & Mensagem, 04/05/1987.

Autor desconhecido. "Campanha de Capricho seleciona anunciantes", Meio & Mensagem, 15/06/1992.

Autor desconhecido. História da Capricho. Disponível em <http://capricho.abril.com.br/historia/>. Acesso em: 28 abr. 2011.

Autor desconhecido. "MIAU!: grito de 1 bi, da Capricho", Meio & Mensagem, 10.06.1985.

BARTHES, Roland. *Mitologias.* "Neste ano o azul está na moda". In: *Inéditos vol. 3: imagem e moda*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BUITONI, Dulcília Schroder. *Imprensa feminina*. São Paulo: Editora Ática S.A., 1990.

CARDOSO DE MELLO, João Manuel e NOVAIS, Fernando. Capitalismo tardio e sociabilidade moderna. In: SCHWARCZ, Lilia Moritz (Org.). *História da Vida Privada noBrasil*. Vol 4. Companhia das Letras, 2000.

GROPPO, Luis Antonio. *Juventude*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2000.

HOBSBAWN, Eric. A era dos extremos - O breve século XX. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

LIPOVETSKY, Gilles. O Império de Efêmero – A moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

MCROBBIE, Angela. Feminism and youth culture. From Jackie to Just Seventeen, (falta aqui).

MIRA, Maria Celeste. O leitor e a banca de revistas - A segmentação da cultura no século XX. São Paulo: Olho d'Água/FAPESP, 2001.

Oba, Férias. Revista Capricho. São Paulo: Editora Abril, n. 599, Jul. 1985.

PASSERINE, Luisa. A juventude, metáfora da mudança social. Dois debates sobre os jovens: a Itália fascista e os EUA da década de 1950 in LEVI, Giovanni e SCHIMITT, Jean-Claude (Orgs.). *História dos jovens 2. A época contemporânea*.

SCALZO, Marília. Jornalismo de Revista. São Paulo: Contexto, 2011.
Título desconhecido. Revista Capricho. São Paulo: Editora Abril, n. 519, Out. 1980.

A TROPICÁLIA E SUAS MANEIRAS

Lariana Moreno Pereira[1]
Maria Claudia Bonadio[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda com Habilitação em Modelagem; Bolsista Senac; larianamp@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Maria.cbonadio@sp.senac.br
21

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: A Tropicália e suas Maneiras

Resumo
Palavras-chave:Tropicália, juventude, moda, musica, comportamento.

Abstract
Keywords: Tropicália, youth, fashion, music, behaviour.

1. Introdução

No final dos anos 1960 a moda mundial já havia sofrido alterações importantes, principalmente a moda jovem. A maneira de se vestir já não é um artifício para representar posição social e, assim sendo torna-se cada vez mais individualista.

> "Os indivíduos participavam num processo de auto-classificação e auto-afirmação, à medida que o vestuário passava a ser o veículo para a exibição de uma personalidade individual única."

Uma moda mundial, difundida por Londres, chega ao Brasil. A juventude se interessa pelas novidades e se vestem seguindo as modas pop, *hippie*. A minissaia era o maior sucesso e também as cabeleiras eriçadas. Modelos amplos e coloridos, com batas, sandálias de franciscano, colares ilustram o mundo *hippie*.

A Tropicália, antenada com o que acontecia dentro e fora do Brasil propunha uma nova maneira de falar de Música Popular Brasileira. Acreditavam que era necessária uma renovação, a experimentação de novas formas, tanto de agir como de compor. A repressão e falta de liberdade devido à ditaduta militar levou a produção cultural brasileira a trilhar diversos caminhos, tendo os que enfrentavam, como era o caso dos que faziam canções de protesto os que adotavam uma política de não conformidade pacifista, conhecida como "desbunde", que era o caso dos tropicalistas.

2. Objeto da pesquisa

Para entender a Tropicália, é preciso compreender as novas ideias daqueles que faziam parte daquilo que comumente se chama Movimento Tropicalista, o que pretendiam, como procediam, como eram vistos, como se comportavam. Essa pesquisa tem como objetivo discutir

[21] WILSON, Elizabeth – "Enfeitada de Sonhos – Moda e Modernidade" – Edições 70, 1985 p. 210

as formas como os tropicalistas se expressavam, e como, dessa maneira se relacionavam com a juventude dos anos 60.

3. Metodologia

- leitura de livros sobre a Tropicália.
-leitura de livros sobre produção cultural pela juventude.
-pesquisa no acervo da ECA, em revistas Manchete dos anos de 1967 e 1968.
-pesquisa imagética em livros e também na internet.
-leitura de livros de moda com foco nos anos 60.
-filme-documentário sobre o Festival de 67.

4. Resultados e discussão

A Tropicália foi algo que revolucionou a forma de se pensar e fazer Música Popular Brasileira. Com toda ousadia de seus integrandes conquistou uma visibilidade surpreendente que acabou gerando uma série de críticas ácidas, mas também a aceitação por grande parte da juventude. As roupas que vestiam para as apresentação, principalmente dos Festivais de Música da época deixavam boquiabertos os mais conseradores e proconceituoso, sem contar ainda os *happenings* que passaram a realizar em cima dos palcos, o que era a causa de maior repúdio. Trataram de incorporar na MPB instrumentos de outros universos, em especial a guitarra elétrica, que por muito tempo foi o alvo de ataque dos críticos, inclusive da juventude emepebista. Mas depois de consoidado o "movimento"[22], passaram a incomodar mesmo pelo comportamento dos artistas, a maneira como se vestiam, como se comportavam, como cantavam.
A visibilidade conseguida foi tanta, principalmente depois que passaram a participar de programas de TV, que passarama a ser observados mais de perto por orgãos do governo, como o DOPS (Departamento de Ordem Política e Social), que acabou "discretamente" dando como destino o exilamento para os d*esbundados* tropicalistas.

5. Conclusões

É possível notar que as vontades de se expressar não ficaram contidas no interior dos integrantes da Tropicália. A experimentação de uma nova forma de vida, a aceitação do novo, a ousadia, a irreverência marcaram suas atitudes.
Os jovens tropicalistas, antenados com o que estava acontecendo no Brasil e no mundo, se utilizaram do desbunde para concretizar suas ideias. Apropriavam-se de um estilo de vida jovem que vinha de outros países e já reverberava na moda inclusive de pessoas comuns. Muitas são as discussões sobre ter existido ou não uma moda tropicalista, mas nem seus integrantes estavam preocupados com isso. Suas roupas, apropriadas de diferentes universos jovens vinham traduzir suas ideias e serviam também como uma afronta aos seus críticos.
Alguns criadores de moda da época se aproveitaram do rótulo Tropicália instituído pela mídia, para denominar a moda com uso de cores e estampas de elementos tropicais, como sendo uma moda tropicalista.

[22] Flora Süssekind, prefere chamar de "momento" tropicalista ao invés de "movimento", por esta expressão supor algo pragmático e organizacional. Ela lembra ainda que José Celso Martinez Corrêa, em 1977 disse que "o tropicalismo nunca existiu", "o que existiu foram rupturas em várias frentes" Para ela, a princípio, as rupturas "foram se processando sem plena consciência de sua interligação e abrangência".Flora Sussekind in: BASUALDO, Carlos (org) – Tropicália: Uma Revolução na Cultura Brasileira -Cosac Naify, 2007 p.31/32

O desbunde foi a forma mais autêntica de expressar a irreverência e dar assim visibilidade ao grupo.

6. Referências

CALADO, Carlos – "Tropicália – A História de uma Revolução Musical – Editora 34, 1997

BASUALDO, Carlos (org) – Tropicália: Uma Revolução na Cultura Brasileira -Cosac Naify, 2007

FAVARETTO, Celso Fernando – "Tropicália: Alegoria, Alegria" - Ateliê Editorial 2000,

PEREIRA, Carlos Alberto M. – "O que é Contracultura" – Editora Brasiliense S.A., São Paulo, Brasil

HOLLANDA, Heloísa Buarque – "Impressões de Viagens – CPC, Vanguarda e Desbunde, Rio de Janeiro, Aeroplano, 2005

ROSZAK, Theodore, "A Contra Cultura" – Vozes, Petrópolis, 1983

MACIEL, Luiz Carlos – "Anos 60" – Editora L&PM, 1987

BRANCO, Edward de Alencar Castelo Branco (Org) – História, Cinema e outras imagens juvenis, Editora da Universidade Federal do Piauí, 2010

VELOSO, Caetano – "Verdade Tropical" – Companhia das Letras, 1997

"Uma Noite em 67" - Roland Emmerich, Renato Terra, Ricardo Calil, Documentário, Brasil, 2010

WILSON, Elizabeth – "Enfeitada de Sonhos – Moda e Modernidade" – Edições 70, 1985

LIPOVETSKY, Gilles. O Império do Efêmero – A moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 1989

MULHERES QUE NASCERAM ESPECIAIS

Mariana Leonhardt Hallage [1]
Prof Ms José Luis de Andrade [2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação Estilismo; Bolsista do Senac;
mari_hallage@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
jandrade@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Roupa Inclusiva: a deficiência física revelada

Resumo

O intuito deste projeto neste período foi o de colocar na prática o que vínhamos pesquisando de teoria no último ano; avaliar a ergonomia característica do cadeirante, explorar as possibilidades de uma peça de roupa modificada para esse novo corpo, criar peças que unam conforto a uma estética agradável, ter mais de um modelo para provas, estudar limitações práticas diferentes, desenvolver produto.

Palavras-chave: roupa inclusiva; modelagem; ergonomia; criação.

Abstract

The purpose of this project in this period was to put into practice what we have been researching the theory in the last year, evaluate the ergonomics feature of the wheelchair, explore the possibilities of a piece of clothing changed to this new body, creating pieces that come together to comfort one aesthetically pleasing, have more evidence of a model for studying various practical limitations, develop product.

Keywords: Clothing inclusive; modeling; ergonomics; creation.

1. Introdução

O projeto, Mulheres que nasceram especiais, é complementar à pesquisa Roupa Inclusiva: a deficiência física revelada, e neste momento, encontra-se em sua parte final, visto que a pesquisadora optou por outra linha de pesquisa.

Ao longo do período de agosto de 2011 a maio de 2012, os pesquisadores optaram por trabalharem de maneira conjunta, visto que, é a fase em que os conhecimentos específicos de modelagem e de estilismo foram necessários para o desenvolvimento das atividades.

A partir da escolha de corpos de indivíduos portadores de necessidades especiais foi possível solucionar os objetivos da parte prática deste projeto. Como modelos para os estudos da pesquisa Mulheres que nasceram especiais, fora escolhida Gabriela Hallage e para a pesquisa Roupa inclusiva: a deficiênca física revelada, a escolha recaiu sobre Vinícius Cabral e Silva.

Com a paciente colaboração destes dois indivíduos foi possível efetuar estudos sobre seus corpos. Foram tomadas as medidas e efetuadas bases para posteriores estudos de modelagem.

2. Objeto da pesquisa

Como objetivos, nesta etapa da pesquisa, se iniciou o momento prático com o estudo das diferenças corporais da Gabriela Hallage e do Vinícius Cabral e Silva. A Gabriela foi a modelo escolhida para ser objeto de estudo dessa pesquisa. inicialmente, mas depois, enfrentando a dificuldade de pensar em soluções individualmente, a equipe do projeto Roupa Inclusiva trabalhou na parte prática de forma conjunta. Sendo assim, alguns pesquisadores também estudaram a Gabriela e este projeto também agregou o projeto referente ao Vinícius. O objetivo principal foi o desenvolvimento de bases de corpo mais fiéis aos corpos estudados, a escolha de tecidos apropriados, o estudo da modelagem ideal, a criação de uma pequena coleção de roupas e a posterior confecção de algumas delas.

3. Metodologia

Conforme dito anteriormente, como forma de unir forças, a equipe do projeto do Ms. Prof. José Luis de Andrade, incluindo seus alunos, trabalhou junto, em encontros semanais pela tarde, em que foram desenvolvidos os estudos finais.

Em ordem cronológica, o estudo prático, dando vazão à teoria compilada no último ano de pesquisa, iniciou com o desenvolvimento de bases de corpo para melhor entender a ergonomia dos modelos em questão. Da modelagem, foi feita uma base em tecido, experimentada nos modelos, refeita considerando os ajustes das provas, e, finalmente, uma casca experimental dos corpos não usuais que trabalhamos.

Começou a surgir, então, a ideia de uma coleção, pequena, mas que direcionasse criativamente o desenvolvimento dos primeiros produtos dessa pesquisa. Como tema, surgiu a natureza, sua leveza e alegria de existir, sempre presente na filosofia de vida de nosso público. Sua condição de vida baseia-se nisso, em fazer o que puder de melhor com as condições naturais que foram estipuladas a eles, dia-a-dia, com boas energias e persistência.

A poesia norteadora das criações foi a contida na música *O que é, o que é?*, do cantor Gonzaguinha. A composição por completa representa na totalidade a filosofia dos cadeirantes e deficientes físicos, mas alguns trechos marcantes, foram:

Eu fico
Com a pureza
Da resposta das crianças
É a vida, é bonita
E é bonita...

Viver!
E não ter a vergonha
De ser feliz
Cantar e cantar e cantar
A beleza de ser
Um eterno aprendiz...

Ah meu Deus!
Eu sei, eu sei
Que a vida devia ser
Bem melhor e será (...)

(...)E a vida
Ela é maravilha
Ou é sofrimento?
Ela é alegria
Ou lamento?
O que é? O que é?
Meu irmão... (...)

(...) Você diz que é luta e prazer
Ele diz que a vida é viver
Ela diz que melhor é morrer
Pois amada não é
E o verbo é sofrer...

Eu só sei que confio na moça
E na moça eu ponho a força da fé
Somos nós que fazemos a vida
Como der, ou puder, ou quiser...

(...)É a vida, é bonita
E é bonita.

Cores alegres e fortes - como laranja, azul celeste, branco, verde, tons de rosa e roxo – e o subtema verão, agregaram mais uma parte da coleção. Como formas e silhuetas, a prioridade foi dada ao conforto e à praticidade do ato de vestir, uma vez que esses são os pontos que diferenciam os produtos desenvolvidos nessa pesquisa acadêmica de outros que já existem no mercado; pensar sempre na pessoa que usará as peças de roupas planejadas e quais seriam os atalhos às suas dificuldades físicas e motoras, usando a alegoria de roupa como um facilitador e incentivador da vida social e comum, como a de todos os outros.

Posteriormente, a modelagem e a criação deram lugar à pesquisa de materiais mais adequados, avaliando o gosto dos modelos, a preferência pela praticidade, e ainda sim, a estética desses tecidos e aviamentos de acordo com o que foi pensado para a coleção.

Para o Vinícius, esse projeto colaborou nas provas de base de corpo e na compilação de dados. Para a Gabriela, o planejamento foi em torno de diversos tipos e modelos de tops, *hotpants* e blusas. Um tipo de cada um foi escolhido e iniciou-se sua confecção. O cronograma está para que as peças de roupa fiquem prontas para o congresso em agosto.

4. Resultados e discussão

O resultado desse período de estudo foi vasto e rico. Através da metodologia descrita acima, pudemos perceber que:

- O tecido empregado foi a malha, pois apresenta maior maleabilidade na hora de vestir, facilitando o processo. O material é leve e de composição sintética e natural, pelo conforto, praticidade, e para melhor passagem de calor;

- O decote mínimo foi maior que o de uma base de corpo tradicional, pela Gabriela ter traqueostomia e usar uma cânula de oxigênio sempre, com conexão espessa nessa região;

- As peças de roupa foram pensadas para não terminar na região do abdômen que apresenta a gastrostomia que a Gabriela possui, evitando transtornos e machucados possíveis. Além disso, todas as peças que compreendem a parte de baixo do corpo foram planejadas para cobrir totalmente sua fralda, não deixando-a a mostra, nem no comprimento nem na região da cintura;

- Como fechamento, usamos zíperes tratores de vislon de tamanho médio, sempre revestidos internamente com uma aba de tecido, protegendo a pele e impedindo que enganche em alguma parte indesejada;
- O principal tecido foi uma malha estampada, colorida e com motivos alegres, o que ajuda a desviar e direcionar o olhar do observador ao que é esteticamente pensada e natural, e não às diferenças corporais da modelo, insignificantes em relação à sua pessoa e personalidade.

5. Conclusões

As discussões em grupo foram muito ricas, agregaram olhar diferentes dos pesquisadores envolvidos e promoveram uma troca de informações e experiências essencial para o resultado final.

Acredita-se que as peças de roupas desenvolvidas tenham dado um passo inicial na pesquisa acadêmica subsidiada pelo Centro Universitário Senac para que mais produtos desse gênero sejam desenvolvidos, com novas descobertas e proposições de soluções, exercitando os conceitos de moda e cidadania, além de continuar investindo em um nicho de mercado ainda pouco explorado.

Particularmente, esse projeto de pesquisa foi além das dimensões profissionais; não somente agregou conhecimentos na área e ampliou o olhar sob o mercado e a moda, mas também possibilitou um crescimento pessoal inimaginável, pela experiência de agregar moda a um papel social e ao conforto de viver das pessoas, pela oportunidade de trabalhar e trocar experiências com grandes profissionais que constituíram o projeto, e finalmente, pela chance de agradecer de alguma forma, toda a alegria da minha vida proveniente da modelo e também irmã, Gabriela.

6. Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 1997.

GRAVE, Maria de Fátima. **A modelagem sob a ótica da ergonomia**. São Paulo: Zennex Publishing, 2004.

GRAVE, Fátima. **Vestuário Ergonomia do Hemiplégico**. São Paulo: Editora Escrituras, 2010.

SALTZMAN, Andrea. **El cuerpo diseñado. Sobre la forma en el proyecto de la vestimenta.** Buenos Aires: Paidós, 2009.

OS FIGURINOS DO BALÉ TRIÁDICO E SEUS DETALHES DE CONSTRUÇÃO

Aluno: Pamela Cristina Vida Gonçalves
Orientador: Juliana Machado de Queiroz

Estudante do Curso de Design de moda – Habilitação em modelagem; Bolsista do Senac;
pamela.vidaa@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
juliana.mqueiroz@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo

Projeto: As influências do Ballet Triádico no universo da moda.

Resumo

Em 1922, estreou o Balé Triádico, criado por Oskar Schlemmer, obra que explorava extrair novas perspectivas do corpo do dançarino através de figurinos inovadores e incomuns.

O objetivo dessa pesquisa é entender os conceitos do Balé Triádico com o intuito de identificar as influências dele sobre o universo da moda.

Palavras-chave: 1.Ballet Triádico, 2.Figurino, 3.Roupa, 4.Moda, 5. Espetáculo.

Abstract

In 1922, debuted at the Teatro Municipal in Jena the Triad Ballet, created by Oskar Schlemmer, which explored new opportunities to extract different perspectives from the dancer's body through innovative and unusual costumes.

The objective of this research is to understand the principles behind the Triadic Ballet in order to identify the influences about the universe of fashion.

Keywords: 1.Triadic Ballet, 2.Costumes, 3. Clothing, 4.Fashion, 5.Spectacle

1. Introdução

O Balé Triádico é um dos espetáculos mais importantes da história do design. Oskar Schlemmer, seu idealizador, utilizou-se de linguagens e formas de trabalhos inovadoras para a época, década de 1920, colocando a escola da Bauhaus a frente de seu tempo. Com seus figurinos diferenciados e possuidores de uma estética incomum, o Balé proposto por Schlemmer unia diversos conceitos e linguagens num único espetáculo.

Na moda, também podemos observar linguagens diversas dentro de um mesmo espetáculo, o desfile.

Este projeto identificará no universo da moda, em especial nos desfiles de moda, os elementos que se assemelham ou tiveram inspiração na obra de Schlemmer.

2. Objeto da pesquisa

Quando se assiste a apresentações tão exuberantes quanto o Balé Triádico, é difícil compreender a mensagem que o conjunto de música, cenário, figurinos e coreografia tão diferentes querem passar aos espectadores.

O objetivo dessa pesquisa é estudar e entender o Balé Triádico segundo a proposta de Oskar Schlemmer, identificando as inovações visuais e conceituais de sua obra. Por meio deste entendimento será possível apontar a influência do dele no universo da moda, nos desfiles e coleções.

Para o entendimento completo da proposta de Schlemmer serão analisados os figurinos reconstituídos pelo Projeto Figurino, estudos estes fundamentais para o entendimento da roupa (figurino).

3. Metodologia

Seguindo o objetivo inicial da pesquisa – estudo e entendimento do Ballet Triádico – na primeira parte do projeto (2º sem 2011) foram feitas pesquisas históricas a respeito da Bauhaus, escola alemã de arte e pioneira na formação em design industrial, e também sobre Oskar Schlemmer, pintor, escultor, cenógrafo, figurinista, coreógrafo.

A análise dos figurinos reconstruídos pelo Projeto Figurino, apresenta-se como a segunda etapa (1º sem 2012) do projeto, onde está sendo estudada a construção da roupa e posteriormente sua influencia na coreografia.

A terceira e última parte do projeto será a identificação da obra de Schlemmer em espetáculos contemporâneos (moda), a ser desenvolvido.

Paralelamente as etapas citadas acima estão sendo realizadas a catalogação das peças construídas pelo Projeto Figurino. A catalogação é fundamental para o entendimento completo do figurino proposto por Oskar Schlemmer.

4. Resultados e discussão

Os estudos realizados no 2º sem de 2011, sobre a escola Bauhaus e o Balé Triádico foram fundamentais para as etapas práticas da pesquisa e posteriormente as associações que serão feitas em relação a espetáculos de moda.

No período de fevereiro a março, foram feitas observações e anotações referentes ao toque e impressão das roupas. Essa foi uma primeira aproximação das peças, tentando deduzir o porquê das escolhas de materiais e formas de construção, para aos poucos relacionar aos estudos teóricos.

Entretanto, o rumo da pesquisa foi alterado por uma demanda importante para a o Balé Triádico. Quatro, das dezoito replicas dos figurinos criados por Oscar Schlemmer, foram convidados a serem expostos no evento CASA COR, que acontece de maio a julho no Jockey Club de São Paulo. Assim, as atividades ficaram inteiramente voltadas para este evento.

A princípio foram analisados cuidadosamente cada figurino em seus detalhamentos como fechamentos, tipos de acabamentos e costuras, materiais, tecidos e materiais alternativos, (partes rígidas), utilização de forros, entre outras questões. Essas análises serviram para identificar o que

estava deteriorado e em qual nível, para então ser decidido como e onde seria aplicado algum restauro ou se seria necessária a construção de uma nova peça. Cuidados com a limpeza das peças também foram tomados.

No final do mês de março e durante todo o mês de abril, o foco foi tirar medidas diversas (circunferências, diâmetro da cintura, quadril, braços, pernas, alturas, larguras e etc.) dos figurinos para realização de fichas técnicas com o máximo de informações, pensando que essa peça poderia ser reproduzida a partir dessa ficha técnica. Algumas dessas medidas foram repassadas a organização do evento CASA COR, que esteve responsável em providenciar as redomas onde seriam expostos os figurinos.

Em maio, a atividade foi separar e embalar o acervo, com todo o cuidado para que não sofresse nenhum dano durante o transporte das peças. Em meados de maio, participamos da montagem da exposição na própria CASA COR, organizando os figurinos nos espaços estabelecidos, deixando-os exatamente como foram utilizados nas apresentações, com acessórios e poses.

As atividades posteriores são a continuação desses restauro no restante do acervo, finalizando as atividades práticas.

5. Conclusões

Nesta etapa do projeto pude conhecer de perto os figurinos do Balé Triádico e entender na prática alguns conceitos presentes na obra de Schlemmer. Pude entender como cada peça foi feita, o porque das escolhas de materiais e técnicas, para mais tarde contribuir com novas propostas de construção e adequação do que já existe.

É possível ver como a roupa é capaz de limitar movimentos, uma vez que tecidos e formas ditam as regras de movimentação aos bailarinos.

Observa-se também uma construção de roupa artesanal, onde a maioria do acervo foi feito à mão e assim seguem os restauros realizados. As peças enviadas ao evento CASA COR foram, em sua maioria, restauradas, mas ainda há trabalho a se fazer.

A construção dessas figurinos demanda muito tempo e habilidade manual.

Como foi uma etapa totalmente voltada ao fazer, e com o objetivo especifico de levar as peças à CASA COR no melhor estado de conservação possível, a pesquisa não pode ser concluída e as conclusões concentram-se na prática.

6. Referências

CARMEL – ARTHUR , Judith. **Bauhaus.** São Paulo: Cosac e Naify, 2001.
NERY, Louise, **A evolução da indumentária**. São Paulo: Senac, 2003.
LEHNERT, Gertrud, **História da moda – do século XX.** São Paulo: konemann, 2001.
BARROA, Lilian Ried Miller**. A cor no processo criativo – Um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Geothe.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006
http://www.modavestuario.com/page_1206661398159.html Acessado em: 26/03/2011.

ENTRE A NECESSIDADE E O DESEJO:
Moda festa para deficientes físicos

Sabrina Morais Ferreira [1]
Prof Ms José Luis de Andrade [2]

[1]Estudante do Curso de Design de Moda – Habilitação Estilismo; Bolsista do Senac;
bri-morais@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
jandrade@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Roupa Inclusiva: a deficiência física revelada

Resumo

A partir das pesquisas já realizadas, esse projeto visa continuar o desenvolvimento de vestuário, voltado para a moda inclusiva de deficientes físicos, com foco em moda festa, agregando ergonomia, funcionalidade e estética as peças. Para isso, o mesmo será constituído de pesquisas teóricas e práticas.

Palavras-chave: necessidade; deficiência física; modelagem; ergonomia; criação; desejo.

Abstract

From previous studies, this project aims to further the development of clothing, back to fashion inclusive of disabled people, focusing on party fashion, combining ergonomics, functionality and aesthetic parts. For this, it will consist of theoretical and practical research.

Keywords: need; disability; modeling, ergonomics, creation, desire.

1. Introdução

O projeto, Entre a necessidade e o desejo: moda festa para deficientes físicos, é complementar à pesquisa Roupa Inclusiva: a deficiência física revelada, e neste momento, encontra-se em desenvolvimento conjunto.

As atividades práticas realizadas partiram da escolha de dois indivíduos com necessidades especiais diferentes. Um por representá-las de maneira congênita, Gabriela Hallage; e o outro por ser cadeirante, Vinícius Cabral e Silva.

A partir desta escolha, iniciou-se o processo de modelagem com as tomadas de medidas necessárias para a construção das bases de corpo para a possível obtenção dos futuros moldes.

Após este processo, foram transferidas estas medidas para os moldes. Os moldes foram cortados em tecidos, costurados e posteriormente provados nos modelos. As provas revelaram ajustes e estes foram repassados para os moldes.

Com os moldes corretos e adaptados aos corpos dos modelos, foram realizadas pesquisas de materiais têxteis adequados ao corpo de Gabriela Hallage e o desenvolvimento de um processo de criação está em construção.

2. Objeto da pesquisa

Todos serem humanos, de alguma forma, gosta de se sentirem "especiais" para alguém, no sentido de serem únicos, queridos ou preferidos. É muito distinto, no entanto, de se sentirem diferentes, estranhos ou inferiores.

Sabemos da dificuldade que temos – até mesmo por deficiência em nossa formação – em atender e em estabelecer relações com pessoas com condições físicas diferenciadas. Pensando nestas situações, escolheu-se trabalhar com Gabriela Hallage, portadora de deficiências físicas congênitas para ser objeto de estudo dessa pesquisa garantindo as medidas de um copo real para a confecção de uma base de corpo de modelagem[23] levando em conta essas peculiaridades.

Pelo trabalho conjunto, também fora escolhido como modelo para o desenvolvimento destes projetos, o funcionário do Centro Universitário Senac, Vinícius Cabral e Silva, que com características distintas de Gabriela, por ser cadeirante, suas medidas e a consequente base de corpo para modelagem de calça, também tiveram resultados diferentes.

Esta construção auxiliara na criação de roupas e acessórios que sejam funcionais, ergonômicos e que considerem a questão estética, de acordo com a necessidade e desejo dos portadores de deficiência física, apresentando a eles as novas possibilidades encontradas e contribuindo para a difusão das mesmas.

3. Metodologia

O projeto contou com pesquisas teóricas, tendo como fonte de informação livros, revistas, jornais, artigos de internet e pesquisa de campo.

[23] Base de corpo de modelagem – ou molde base e aquele que apresenta as medidas originais de um corpo padrão para a futura execução de moldes de pecas para o vestuário.

A pesquisa de campo realizada a partir do contato com deficientes físicos que contribuíram com o projeto voluntariamente, Gabriela Hallage e Vinícius Cabral e Silva. Com isso, foram tomadas suas medidas e na sequência a construção de uma base de corpo correspondente a cada um para a posterior obtenção de moldes de roupas que serão propostas através do processo de criação.

Pesquisa de materiais têxteis para a construção de peças para o vestuário de Gabriela Hallage.

4. Resultados e discussão

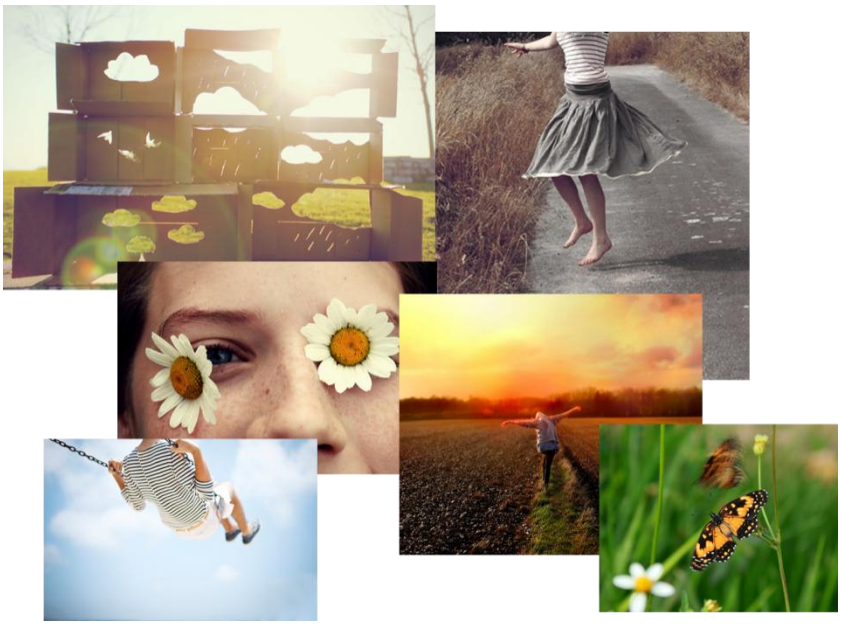
No decorrer desse semestre o grupo de pesquisadores, formado pelos professores José Luís de Andrade e Eunice Higa e as alunas Bruna, Mariana e Sabrina se reuniu semanalmente para maior aproveitamento dos estudos e a execução das atividades propostas para alcançar o objetivo de desenvolver peças para Gabriela Hallage e iniciar os estudos com o Vinícius Cabral e Silva.

Assim, analisando as necessidades especiais e a conformação física de Gabriela, se pode concluir que a base de corpo seria feita em malha. Após algumas provas e ajustes, priorizando seu conforto e adequando a base às especificidades de seu corpo, como por exemplo, deixando o decote maior por causa da utilização de uma cânula de oxigênio e considerando a base de corpo que normalmente é justa, priorizou-se a construção com maior folga de vestibilidade. Além da base de corpo, fora também construída a base de culote ou calça a partir do princípio de uma fralda descartável, pensando em como seria mais fácil vesti-la.



Primeira prova da base de corpo feita em malha para Gabriela. Foto de Mariana Hallage

Com essas bases prontas de acordo com as medidas da Gabriela, se desenvolveu uma mini coleção. Para tanto, fora definido em apresentar o tema – Natureza e desenvolver algumas peças que são tops, hotpants e blusa, formando um conjunto de looks coerentes com o tema e principalmente com as necessidades e desejos da Gabriela.



Imagens referências para a criação embaladas pela poética música de Gonzaguinha "O que é o que é"– "Viver! E não ter a vergonha de ser feliz...". Foto montagem do painel de referências para o processo de criação.

A procura por matérias primas adequada também foi realizada e até o momento foi feita a compra dos materiais necessários à confecção das peças pilotos que serão apresentadas no mês de agosto, serão utilizadas malhas e como fechamento zíper que garantem a praticidade, conforto, segurança e a qualidade das peças.

O estudo feito em paralelo, direcionado ao Vinícius, contou com algumas visitas do mesmo as reuniões, onde foi possível aplicarmos o questionário de forma informal, para que pudéssemos compreender melhor sua realidade e seus anseios e assim, o processo se iniciou pela tomada de medidas de seu corpo para então desenvolver a base de calça, que ao ser provada por ele, apontou os ajustes que normalmente as roupas apresentam para os deficientes físicos que

utilizam a cadeira de rodas, dentre eles o mais visível é o acumulo de tecido em determinadas partes do corpo, como no joelho e na virilha.



Prova e ajuste da base de calça em Vinícius – excesso de tecido na região do joelho. Foto de Mariana Hallage.

Com todas as pesquisas e os estudos feitos ao longo do semestre foram basicamente práticas, permitiu a visualização das reais limitações que a roupa pode impor para as pessoas.

É importante salientar que as peças voltadas para a moda festa ainda não foram desenvolvidas, pois fora priorizado o estudo das peças básicas, mais úteis no dia a dia e o trabalho em grupo dos pesquisadores para que houvesse maior troca de conhecimentos e maior eficiência no alcance da proposta de apresentação das peças pilotos ao final dessa etapa. Mas há intenção de desenvolvimento desse projeto nos próximos semestres para que haja no segmento moda festa soluções simples que satisfaçam os usuários funcionalmente e esteticamente, ampliando assim a inclusão social dos deficientes físicos em diferentes ambientes.

5. Conclusões

Neste momento da pesquisa, em que as decisões recairam por um desenvolvimento prático, algumas conclusões ficaram visíveis. Ao se tomar as medidas dos usuários se verificou que a idéia ou a proposta inicial de se aliar o pensamento de construçã de roupas sob medida

para o mercado consumidor, poderá demandar muito mais informações do que alguns estudos de caso.

A conformação física de cada indivíduo estudado apresentou não somente as suas reais necessidades, como informações técnicas importantíssimas. A Gabriela, por exemplo, por apresentar problemas congênitos, desenvolveu de maneira natural seus órgãos, porëm, diferentemente do que se estuda, seus braços e pernas têm medidas menores do que o padrão. O Vinícius, ainda que tenha as pernas com certa atrofia, suas medidas não divergem muito em termos de comprimento, mas, por outro lado, sua movimentação diária em cadeira de rodas, eleva suas medidas na parte superior do corpo, como braços, tórax e costas.

No processo de pesquisa, considerar estas informações e aliá-las ao que se pretende, demandou vários deslocamentos aos fornecedores de tecido, visto que a Gabriela, está em sua maior parte do tempo, na posição sentada, os tecidos a serem utilizados na construção das peças, deverão ser macios e ao mesmo tempo resistentes. Quanto ao Vinícius, ainda não se paresentou maiores detalhes.

Na construção das bases de modelagem, como o conhecimento ainda alcançado gira em torno de um corpo padrão, o desenho alcançado se mostra muito distinto ao habitual, o que reforça a necessidade do corte destes moldes em tecidos e uma prova para a comprovação ou rejeição. Até o momento, o desenho desconhecido se apresentou como possível e adequado aos corpos em estudo.

Alguns ajustes foram necessários e colaboraram para um bom ajuste aos corpos em estudo. A partir deste momento, poderemos dar continuidade ao processo de criação e aprofundar nas roupas de festa e nas propostas já realizadas para as roupas inclusivas.

6. Referências

CARVALHO, Oneide de Almeida. **Inclusão social através do vestuário para portadores de necessidades especiais: uma proposta de intervenção**. São Paulo, 2007.

GRAVE, Maria de Fátima. **A modelagem sobre a ótica da Ergonomia** – São Paulo: Zennex Publishing, 2004.

GRAVE, Maria de Fátima. **A moda-vestuário e a ergonomia do hemiplégico**. São Paulo: Escrituras Editora, 2010.

GRAVE, Maria de Fátima. **Modelagem tridimensional ergonômica**. São Paulo: Escrituras Editora, 2010.

O MOVIMENTO EMO NO BRASIL:

Surgimento, popularização e ascensão de ídolos musicais através da web

Tamiris Curi da Costa[1]
Profª Drª Maria Eduarda Araujo Guimaraes[2]

[1]Estudante do Bacharelado de Design de Moda com Habilitação em Estilismo; Bolsista do CNPq; tamicuri@gmail.com

[2]Professora do Centro Universitário Senac
m.eaguimaraes@sp.senac.com.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: A Moda, a rua e a rede: novas formas de sociabilidade, consumo e estilos de vida

Resumo

No Brasil, as bandas do estilo *emo* foram as primeiras a aderir totalmente ao ambiente virtual para atingir a fama. A partir delas, é possível entender como outros estilos do *underground* vêm obtendo sucesso no país através da internet e penetrando na cultura de massa, despertando questionamentos sobre a produção artística dentro da cibercultura. Para tanto, é estudada a origem desse estilo ou movimento e suas evoluções, desde o surgimento do termo na década de 1980 nos Estados Unidos, passando por sua chegada ao Brasil na década de 1990 e suas correlações com os estilos brasileiros do rock nos anos 2000.

Palavras-chave: emo, internet, web, música, cibercultura, estilo, tribos, rock, ídolos

Abstract

In Brazil, emo bands were the first to fully adhere to the virtual environment to achieve fame. From them, it's possible understand how other underground styles are succeeding in the country over the internet and entering the mass culture, starting questions about the artistic production within the cyberculture. Therefore, it is studied the origin of this style or movement and its evolution since the emergence of the term in the 1980s in the United States, passing through their arrival in Brazil in the 1990s and their correlations with the Brazilian rock styles in the 2000s.

Keywords: emo, internet, web, music, cyberculture, style, tribes, rock, idols

1. Introdução

Similar ao conceito de punk, o qual muitos músicos proclamam "*punk is not dead*", o emo vem se modificando ao longo dos anos de puramente um hardcore emocional para uma conduta às vezes desassociada do hardcore. O desafio de responder a questão "o emo acabou?" nos leva a outros questionamentos sobre estilos que partilham do mesmo território de origem (a web) e do mesmo gênero musical (o rock), tais como: por que não tem havido grandes artistas na rede? Como ganhar visibilidade em meio a tantas informações? Se toda música possui algo de emocional, por que nem toda música é emo?

O histórico do emo ajuda a problematizar o processo de formação de ídolos no Brasil e as formas de produzir conteúdo cultural na web. São abordados o histórico do emo nos Estados Unidos, na década de 1980, e no Brasil, fatos ocorridos na cena underground e os estilos considerados pós-emos dos anos 2000, que herdam deles elementos visuais e transitam cada vez mais livremente pelos caminhos e grupos da cibercultura, chamados "geração *mashup*". Para eles, "se trata menos de se agregar a um grupo, a uma família ou a uma comunidade do que o ir e vir de um grupo a outro" (MAFFESOLI, 2010, p. 8), coisa que o emo "liberou" explicitamente – tomar referências de outros grupos.

2. Objeto da pesquisa

Para chegar às reflexões sobre a formação de ídolos, tomam-se como objeto de pesquisa as bandas emo e pós-emo.

3. Metodologia

- Entrevista com 19 jovens via web. Disponível em: https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dE5WWnpyVzNtNDJEb0xUVklZMDRMeVE6MQ
- Argumentação sobre a bibliografia consultada, reunindo o máximo de publicações nas quais aparecem os emos e correlatos da "geração mashup" (revistas teen e musicais, sites, entrevistas, livros, CDs, EPs)

4. Resultados e discussão

Considerando a divisão do projeto em três partes, as definições de emo adotadas são distintas em cada etapa. I: *emotional hardcore* ou simplesmente música emo, com influências nas bandas embrionárias dos EUA (incluindo-as) na década de 1980 e 90. II: interpretação do conceito de hardcore melódico e emo pelos jovens da cena musical brasileira na década de 1990. III: grupo de estilo dos anos 2000 que ouve bandas de rock específicas e copia seu visual, ou monta o visual e gosto musical através do mix de muitas tribos anteriores.

Desde o chamado Revolution Summer e a embrionária banda Embrace, em 1985, até o ano de abertura da casa brasileira Hangar 110 (1998), o Brasil conhecia o hardcore, que é um gênero do rock underground, mas não causou tanta polêmica quanto o seu derivado emocore. As bandas nacionais, tais como NxZero, Fresno, Dance of Days e Gloria, fugiram da denominação emo "como o diabo, da cruz", como publicado na Folhateen em 2006[24], pois eram consideradas depressivas e já se tornavam motivo de piadas e ódio. Algumas atingiram a fama rapidamente, se tornando um fenômeno teen, enquanto outras continuaram independentes ou acabaram, sendo importante nesse processo a participação de redes como a Trama Virtual, MySpace, Twitter e Orkut.

O curioso é que os mesmos artistas de sucesso podem ser aqueles que se banalizam na web, se desdobrando em milhares de projetos paralelos, estando no *main stream* e no *underground* ao mesmo tempo. Estes projetos competem, por sua vez, com os próximos virais da web, assim como aconteceu com o emo ao tornar-se um *meme*. O emo deixou de ser uma tribo e passou a integrar o vocabulário de gírias dos jovens, como explorado nas entrevistas. Os jovens,

[24] A colaboradora é Letícia de Castro, na matéria "Rock Brasileiro Detona", do dia 25 de setembro de 2006. A primeira aparição do emo na Folhateen foi no dia 10 de março do mesmo ano, como "invasão emo". Nos anos de 2008 e 2009, pode-se considerar que o fenômeno atingiu seu ápice de boy band, quando as bandas frequentemente apareciam em capas das revistas Todateen, Capricho e Atrevida, além dos pôsteres vendidos avulsos produzidos por editoras menores. A Folhateen declarou a "extinção dos emos" na sua capa de 1 de agosto de 2011.

de 14 a 20 anos, responderam perguntas sobre gosto musical, sexualidade, relações pessoais na web e a pergunta central sobre o fim do estilo, entre outras, e não decretaram unanimemente o fim do emo, que teve seus desdobramentos pós-emos, tais como from uk, coloridos, scene kids e hipsters.

5. Conclusões

Sobre a relevância de movimentos como este, se for considerado o comportamento de tribos que se popularizaram dos anos 1990 em diante, como os otakus, clubbers e emos, os jovens estão ficando menos politizados, como afirmam críticos que consideram a moda uma instituição perversa. Por outro lado, essas mesmas tribos herdam a capacidade hacker de buscar técnicas, uma sede por referências culturais e o "*do it yourself*" dos punks, sendo a fama, bem ou mal, um desejo social inseparável da "geração mashup". Ela possui mais liberdade para agir e tem consciência disso, utilizando as ferramentas da web a favor de seus interesses, sejam mais ou menos políticos. Se aplica aos emos e pós-emos a visão que se tem de toda a produção cultural na era da globalização, conflitando as visões de Andy Warhol e Daniel Boorstin: a ascensão de pessoas ordinárias, comuns, sem talentos específicos, pode ser um desafio ao velho elitismo cultural ou apenas um sintoma do colapso de valores culturais, vazios de significado.

6. Referências

DEROGATIS, Jim. Emo. O gênero que não ousa dizer seu nome. Originally published in *Guitar World*, 1999. *Web*. Acesso em 20 de novembro de 2011. http://www.jimdero.com/OtherWritings/Other%20emo.htm

FERNANDES, Fábio. A construção do imaginário cyber: William Gibson, criador da cibercultura. São Paulo : Anhembi Morumbi, 2006.GREENWALD, Andy. Punks, Teenagers and Emo. Washington: Paperback, 2003.

LEMOS, André – Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. P. 214 - Tribalismo dos hackers. Porto Alegre: Sulina, 2002

LÉVY, Pierre. COSTA, Carlos Irineu W. da. Cibercultura. 3 ed. São Paulo : Editora 34, 2010.

MAFFESOLI, Michel. O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa. 3. Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

PISANI, Francis. PIOTET, Dominique. Como a web transforma o mundo. São Paulo: Editora Senac, 2010.

Viewpoint Magazine– The Community issue/ The Celebrity issue. David R. Shah. Berne Convention and Metropolitan. Amsterdam, The Netherlands, 2011. Números 28 e 29.

O MARIDO DE MADAME
Retratos do Poder Feminino

Thaís Fernandes Boaventura da Silva[1]
Maria Claudia Bonadio[2]

[1]Estudante do Curso de Design de moda com habilitação em estilismo; Bolsista do CNPq;
thais_boaventura@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
Maria.cbonadio@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Comportamento
Projeto: O marido de madame: Retratos do poder feminino

Resumo
Palavras-chave: década de 1950; revista; mulher; história em quadrinhos; submissão;

Abstract
Keywords: the fifties decade; magazine; woman; comics; submission;

1. Introdução

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, o Brasil passa por um período promissor em razão à industrialização e ao crescimento urbano. Os anos dourados, caracterizaram-se por avanços tecnológicos e científicos que possibilitaram o desenvolvimento.

A diferenciação entre os sexos permanecia; o trabalho feminino era tomado de preconceitos e o ambiente familiar se caracterizava pelo patriarcado e pela família nuclear. Ao homem cabiam todas as decisões e o sustento do lar e a mulher ideal era aquela que zelava pela família e pela casa.

As revistas femininas eram fonte de transmissão de ideias. Nelas, lia-se sobre comportamento, moda, casamento e trabalho. *A Cigarra, (*1914–1975), mostrava esse comportamento através de ilustrações, fotos e textos. Em 1948, Alceu Penna[25] e Álvaro Armando[26] criam para *A Cigarra* a HQ *O marido de madame.* que representava um casal da classe média alta carioca, com as personagens Gonçalo e Lolita, que viviam uma relação onde a mulher mandava no marido que satisfazia suas vontades.

2. Objeto da pesquisa

Este projeto visa a análise da HQ *O marido de madame* presente na revista *A Cigarra* nos anos 50, relacionando-a com a sociedade da época, mostrando a

[25] Alceu de Paula Penna (1915-1980) foi um grande artista gráfico realizou importantes trabalhos de ilustração, não só para *A Cigarra*, mas também para a revista *O Cruzeiro*, por exemplo. Seu traço característico é de uma beleza e graça incontestáveis e garante identidade às suas criações.
[26] Álvaro Armando é um pseudônimo utilizado provavelmente pelo casal de editores Helena Ferraz de Abreu e Maurício Ferraz. Há uma divergência nas informações a respeito do uso do pseudônimo.

influência que ela exercia. O projeto estabelece questionamentos para a liberação feminina e conexões entre sociedade de consumo.

3. Metodologia

- Pesquisa bibliográfica contextualizando o período delimitado; o papel feminino e suas mudanças ao longo do século XX; o trabalho de Alceu Penna; a publicação de revistas;
- Pesquisa nas revistas *A Cigarra* (1946-1956). Consulta no acervo digitalizado pelo Arquivo Público do Estado e pelos acervo particular de Maria Claudia Bonadio.
- Leitura e pesquisa de materiais referentes à publicação de HQs.



4. Resultados e discussão

Analisei *A Cigarra* entre 1946 e 1956. Percebi um extenso número de propagandas sobre diversos produtos e marcas, principalmente para higiene e beleza feminina. A revista procura uma unidade em sua estrutura, trazendo temas que estavam em debate e percussão no período, questões referentes à família e à mulher. *O marido de madame* não é a única HQ publicada em *A Cigarra*. Aparecem na revista outros títulos como: *Zabelinha, Cara de anjo*, As aventuras de *Ellery Queen, O espírito de porco se diverte* e *Joca mata-rato.*

Pude traçar o perfil das personagens da HQ. Lolita é sagaz e inteligente e usa seu marido para satisfazer suas vontades. A imagem de Gonçalo demonstra um homem sério, calmo e inteligente. Ele satisfaz os caprichos da esposa, quase sempre sem questionar, o que é o diferencial da história.

Gonçalo trabalha em um escritório e Lolita é uma dona de casa, embora seja raro a vermos realizando trabalhos domésticos. A relação tem momentos bons e difíceis. Os quadrinhos trazem a rotina da relação, mostrando o cotidiano e a identidade do casal.

O marido de madame. Sem título. *A Cigarra*, outubro de 1948.
Acervo digitalizado pelo Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Há conexões entre *As garotas do Alceu*[27] e *O marido de madame. S*emelhanças no comportamento e personalidade de ambas. Assim, a HQ é uma extensão das *Garotas*, que mostra a garota crescida, casada. Lolita é o reflexo das garotas, é a mocinha que se tornou mulher, embora não tenha amadurecido tanto assim.

Alceu Penna retrata as mulheres sob um estereótipo que busca uma imagem feminina autêntica. São mulheres que usam os artifícios femininos da sedução para conseguirem o que querem, criando uma armadilha que prende os homens e o tornam seus "súditos". São mulheres em transição, em consequência da própria transitoriedade na qual a sociedade estava inserida. Era uma época de mudanças e avanços que despertavam a curiosidade e o desejo pelo desconhecido.

5. Conclusões

O marido de madame parece demonstrar críticas ao papel submisso da mulher nas sociedades da década de 40 e 50, mas não o faz. A HQ não contribui para libertar a mulher de seu status de submissão. Ela não faz apologia aos movimentos feministas e não fala sobre a questão do trabalho feminino. A história levanta a questão familiar, de maneira diferenciada, retratando uma inversão nos papéis, onde a esposa é quem assume o papel de chefia. Isto representa uma sátira, já que foge aos ideais morais, sociais e comportamentais da época. Porém, essa ironia é uma estratégia para a criação das histórias, não para beneficiar a mulher.

Lolita é uma personagem estrategista, que tem o controle do lar e do marido, mas não é isto que a sociedade exigia? Percebe-se que ela cumpre tais especificações à sua maneira. Ela aceita certas imposições da época enquanto rejeita outras. Ela não trabalha, portanto, quem traz dinheiro para a casa é Gonçalo. Lolita nem sequer almeja deixar seu lugar de madame. Gonçalo, retratado como um homem manso e tolo é quem assume um papel submisso, pois está à mercê das vontades da esposa.

A HQ como um todo é um reflexo do poder feminino. Poder que está presente nas artimanhas de Lolita e no seu "jeitinho feminino" de conseguir o que quer.

6. Referências

BASSANEZI, Carla. Revistas femininas e o ideal de felicidade conjugal (1945-1964). In: Cadernos Pagu. Núcleos de Estudo de gênero. Unicamp. 1993.

BESSE, Susan K. Modernizando a desigualdade: Reestruturação de Ideologia de Gênero no Brasil 1914-1940. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

HOBSBAWM, Eric J. Era dos extremos: O breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das letras, 1995.

JUNIOR. Conçalo. A guerra dos gibis: a formação do mercado editorial brasileiro e a censura aos quadrinhos, 1933-64. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

MELLO, João; NOVAIS, Fernando. Capitalismo tardio e sociabilidade moderna. In: SOUZA, Laura. História da vida privada no Brasil, 1999.

PRIORE, Mary Del (org); História das mulheres no Brasil. In: BASSANEZI, Carla (coord. de textos). *Mulheres dos anos dourados.* São Paulo: Contexto, 1997.

PENNA, Gabriela. Vamos garotas! Alceu Penna: moda, corpo e emancipação feminina (1939-1957). Dissertação apresentada ao Centro Universitário Senac. São Paulo, 2007.

[27] Em *O Cruzeiro*, Alceu Penna criou uma coluna que mostrava jovens cariocas ousadas e divertidas, denominada *As Garotas do Alceu*. A coluna surge em 1938 e é publicada até 1964.

PERSONAGENS DA HOSPITALIDADE EM SÃO PAULO

Guilherme Bonasorte Alves[1]
Fernando Estima de Almeida[2]
Maristela de Souza Goto Sugiyama[3]

[1]Estudante do Curso Bacharelado de Hotelaria; Bolsista do Senac;
gui_bonasorte@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
fernando.ealmeida@sp.senac.br

[3]Professora do Centro Universitário Senac
maristela.sgsugiyama@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Entretenimento, Hospitalidade e Qualidade de Vida
Projeto: Turismo e Entretenimento: Personagens da Hospitalidade em São Paulo

Resumo

Este projeto de iniciação científica está relacionado com hospitalidade, turismo e atrações culturais e tem como base investigar o perfil dos anfitriões de uma escola de samba, uma vez que, a mesma é um local considerado de lazer para muitos e não um ambiente de trabalho. Por ser um local de entretenimento as pessoas pensam somente na diversão, e não pensam como tudo aquilo que esta acontecendo é realizado. A pesquisa visa mostrar os diversos perfis de pessoas que atuam na Escola de Samba Mocidade Alegre e também identificar qual a atuação de cada um, detalhando desde como esse profissional tem que ser, até quais são suas atividades desenvolvidas ali, sendo um profissional registrado ou somente voluntário.

Palavras-chave: Turismo; Hospitalidade; Cultura; Relacionamento Interpessoal.

Abstract

This research project is related to hospitality, tourism and cultural attractions and is based on investigating the profile of the hosts of a samba school, since it is considered a place of recreation for many and not a desktop. Being a place of entertainment people think only in fun, and do not think like everything that is happening is performed. The research aims to show the different profiles of people working in Mocidade Alegre samba school and also identify the performance of

each one, detailing how long the professional has to be, to what are their activities there, being a registered professional or just volunteer.

Keywords: Tourism, Hospitality, Culture, Interpersonal Relationships.

1. Introdução

A atividade do turismo no Brasil é de grande importância para a economia brasileira, sendo que muitos estados e regiões do país dependem quase que exclusivamente da atividade do turismo e de seus segmentos em geral.

Dentre os segmentos do turismo existe o lazer e o entretenimento, ambos ligados a área de hospitalidade, assim como no turismo em geral.

O turismo exige uma mão-de-obra especifica e serviços especializados para determinados tipos de públicos, os quais desejam ter suas expectativas atendidas em relação aos serviços prestados, e desejam também ser bem recebidos onde estão, por todos que estão e trabalham no local.

Os estabelecimentos de lazer e entretenimento em uma cidade são variados, e não atendem somente aqueles que estão apenas de passagem, mas também aqueles que são os moradores locais de uma determinada região. Sendo assim em muitos lugares existe a mistura de moradores locais e de turistas em um mesmo ambiente, sem ao menos saberem que naquele local existem pessoas das mais variadas partes do mundo e de classes sociais diferentes, mas com o mesmo objetivo ao freqüentarem aquele local.

Uma escola de samba é um exemplo de uma mistura de pessoas com diferentes classes sociais e de turistas também nas épocas próximas ao carnaval, além disso, são escolas que além de estarem envolvidas com o carnaval, envolvem-se com a questão da responsabilidade social, o que acaba chamando a atenção de muitos visitantes, como por exemplo, com ações na comunidade em que estão estabelecidos, o que demanda de trabalhos específicos e muitas a maioria das vezes trabalhos voluntários.

Com essas informações citadas abaixo pretendemos exibir o perfil de um profissional que trabalha em uma escola de samba, exibir quais são suas características e quais são os motivos que fazem os mesmos trabalharem neste local, sendo remunerado ou não, como acontece em muitos casos.

Tendo em vista que recebem pessoas de diversos estilos de vida, como são esses profissionais e qual a atuação de cada um, num espaço voltado para o divertimento e lazer

de muitos, porém com seu lado sério, e que precisa de líderes e responsáveis para poder cuidar de um evento grandioso como o carnaval paulistano.

2. Objeto da pesquisa

O objeto de pesquisa é o anfitrião da Escola de Samba Mocidade Alegre, os profissionais que ali atuam e fazem da escola de samba o seu ambiente de trabalho. São profissionais que atuam desde a recepção de pessoas na quadra em dias festivos até o planejamento e desenvolvimento de atividades relacionadas ao carnaval de São Paulo.

3. Metodologia

Primeiramente através do tema que seria abordado, foi definido o que seria estudado, e no caso, optamos por estudar os perfis de anfitriões que trabalham e desenvolvem projetos para o carnaval na escola de Samba Mocidade Alegre. Após essa definição do que seria feito, foram realizados questionários na quadra da escola de Samba Mocidade Alegre, focadas em diversos profissionais que ali atuavam, esses questionários servem como base para a tabulação e demonstrativo dos perfis que identificamos, sendo a principal fonte dos dados. Juntamente com esses dados obtidos, entrevistas também foram realizadas para que esse profissional pudesse expor de melhor forma o que sentia em relação a atividade realizada naquele local, sendo essas entrevistas úteis para aprofundarmos os estudos obtidos anteriormente com os questionários, e melhorando assim as informações sobre o perfil de cada um.

4. Resultados e discussão

Não é comum estudar o perfil de pessoas que estão ligadas ao carnaval e mais especificamente pessoas que trabalham em escolas de samba. Pode-se identificar que existem diversas pessoas que atuam ali, e dentre essas pessoas existem as que trabalham fixo, as que têm trabalho temporário e até mesmo os voluntários, sendo 3 tipos diferentes um do outro, porém sempre com o mesmo objetivo, de obter o melhor resultado pela escola de samba. Pode-se também ver que temos as pessoas atuam na escola de samba como se fosse realmente uma empresa, que atuam ali cuidando do dinheiro e patrimônio da escola de samba, organizando atividades e também fazendo o planejamento de como serão as próximas atividades para o carnaval seguinte, e outras pessoas que estão ali apoiando para organizar e ajudar na realização das atividades propostas. As pessoas voluntárias são as que estão em festas auxiliando, que estão nos bastidores dos desfiles

muitas vezes, que apoiam todos conforme o necessário, que fazem o trabalho por amor a escola de samba, as temporárias são as que são contratadas especificamente para o carnaval, para construção de alegorias e confecção de fantasias e as que trabalham fixas na escola de samba, são as que cuidam da administração e de todo o planejamento e desenvolvimento da escola de samba, existindo assim a variedade de perfis entre todos, porém é possível identificar que todos que estão ali realizam as atividades com amor.

5. Conclusões

É possível identificar que a escola de samba recebe pessoas para trabalhar ali de diversos perfis, são pessoas com diferentes níveis de escolaridades, de diversas classes sociais e diferentes estilos de vida, porém todos fazem aquilo porque gostam da escola de samba. Todos visam buscar o melhor da escola de samba, tanto em carnavais, com bons resultados, quanto no atendimento ao público que visita a quadra, recebendo bem as pessoas e fazendo com que o ambiente seja o máximo aconchegante. Uma escola de samba tem uma grande estrutura por trás para poder realizar o carnaval, e nem tudo é somente festa, eles precisam de pessoas comprometidas com a escola, de pessoas que irão fazer o máximo para alcançar os melhores resultados, e é possível observar isso na Mocidade Alegre.

6. Referências

TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi: *Entretenimento: uma crítica aberta. São Paulo*: Senac, 2003.

PERFIL DOS AFITRIÕES DA ESCOLA DE SAMBA MOCIDADE ALEGRE

Mariana do Nascimento Gonçalves[1]
Fernando Estima de Almeida[2]
Maristela de Souza Goto Sugiyama[3]

[1]Estudante do Curso Bacharelado de Hotelaria; Bolsista do Senac;
mari_goncalves_@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
fernando.ealmeida@sp.senac.br

[3]Professora do Centro Universitário Senac
maristela.sgsugiyama@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Entretenimento, Hospitalidade e Qualidade de Vida
Projeto: Turismo e Entretenimento: Personagens da Hospitalidade em São Paulo

Resumo

Este projeto de iniciação científica, que é relacionado com hospitalidade, turismo e atrações culturais, tem como objetivo investigar o perfil dos anfitriões de uma escola de samba, já que a mesma é um local onde os que trabalham sentem prazer em fazer o que fazem, surge à dúvida de como os anfitriões conseguem trabalhar em uma escola de samba com tamanha motivação já que muitos não recebem por estar ali presente.
Palavras-chave: Turismo; Hospitalidade; Motivação; Relacionamento Interpessoal.

Abstract

This undergraduate research project, which is related to hospitality, tourism and cultural attractions, aims to investigate the profile of the hosts of a samba school, since it is a place where those who work take pleasure in doing what they do, the question arises of how the hosts get to work on a samba school with such motivation because many do not get to be there present.
Keywords: Tourism, Hospitality, Motivation, Interpersonal Relationships

1. Introdução

A atividade de hospitalidade, acolher, no Brasil está muito desenvolvida atualmente, sendo que dependendo de cada região do país existem diferentes formas para executar este serviço, pois cada estado tem sua cultura e seus desenvolvimentos, deixando com

que a hospitalidade seja mais especifica, porem não deixando de fugir do objetivo que é o calor em atender. Assim como Dencker e Bueno citado por Camargo L.O.de L.(2003, p.19) Hospitalidade é:

> Do ponto de vista analítico-operacional, pode ser definida como o ato humano, exercido um contexto doméstico, público ou profissional, de recepcionar, hospedar, alimentar e entreter pessoas temporariamente deslocadas de seu habitat.

Mais especificamente no estado de São Paulo, o carnaval movimenta uma grande quantidade de dinheiro, além de movimentar uma grande parte da população, principalmente em épocas em que ocorrem os ensaios das escolas de sambas. Com esse fator, surge a ideia de realizar pesquisas com os anfitriões já que os mesmos que são a base para que o desfile e a escola fiquem em alta, para conseguir o objetivo final, que é a conquista de escola campeã.

2. Objeto da pesquisa

O principal elemento a ser estudado neste projeto é sobre os anfitriões que trabalham na escola de Samba Mocidade Alegre. A intenção de pesquisar os anfitriões surgiu quando nas pesquisas realizadas com os visitantes, descobrimos que muitos que trabalhavam na escola de Samba, eram voluntários, e conseguiam se divertir de forma motivadora e encantadora, sendo assim, a intenção destas pesquisas é descobrir o que os motivam e os que prendem neste trabalho realizado por eles.

3. Metodologia

Primeiramente através do tema que seria abordado, foi definido o que seria estudado, e no caso, optamos por estudar os anfitriões da escola de Samba Mocidade Alegre. Após essa definição do que seria feito, foram realizadas diversas visitas na quadra da escola de Samba Mocidade Alegre, sendo que as visitas foram realizadas na própria quadra, onde conseguimos conhecê–la melhor e verificar o dia a dia de cada anfitrião, conhecendo assim suas rotinas.

4. Resultados e discussão

Por mais que existam poucas pesquisas e poucas informações sobre os anfitriões, da escola de Samba Mocidade Alegre, suas respectivas rotinas e perfis, os resultados

puderam ser observados assim que as pesquisas foram realizadas e começou a ocorrer o contato direto com os anfitriões da escola de samba, e através desta convivência que ocorreu na escola de Samba Mocidade Alegre, pôde ser observado que ao contrário do que muitos pensam, os anfitriões da escola de Samba tem diferentes perfis, e não são pessoas que geralmente tem o mesmo perfil, com as mesmas características.

Muitos acreditam que os anfitriões das escolas de sambas, recebem para estarem la presentes executando os seus devidos trabalhos, mas conforme as pesquisas realizadas, muitos não são registrados, e outros tem um emprego fixo e a escola de samba, porem consideram que a escola de samba não é um trabalho e sim onde eles se divertem e realizam suas atividades com gosto e dedicação.

A pesquisa pode mostrar claramente que entre os anfitriões da escola de samba, muitas vezes trabalham em família, e mesmo quando não são familiares, se consideram familiares, pois os laços entre eles são muito fortes.

Os anfitriões não necessariamente moram ao redor da quadra, muitos são de longe, mas fazem questão de estar presente na quadra

5. Conclusões

A escola de samba Mocidade Alegre é um local onde não há nenhum tipo de discriminação e um local que acolhe você sempre, onde todos se tratam com muito respeito e um local que tanto os anfitriões como os visitantes tem muita harmonia entre eles, não diferenciam as culturas de cada pessoa presente, tratam todos da mesma forma e acolhe todos iguais.

Com as visitas que foram realizadas na escola pudemos sentir sensações diferentes, pois para quem nunca tinha ido a uma escola de samba a sensação de chegar lá a primeira vez é muito boa, o clima é contagiante e faz com que as pessoas queiram voltar lá, pela forma que você é recebido sendo pelos anfitriões ou pelos visitantes, você se sente "membro" daquela família.

Os ensaios contagiam a todos que estão lá, é possível perceber as pessoas cada vez mais envolvidas ao decorrer dos eventos, e percebe-se também que muitos anfitriões começam a trabalhar na escola de samba, por ter sido contagiado pela aquela magia existente na mesma, que muitos dos que são anfitriões trabalham com gosto, e demonstram prazer em encantar as os visitantes.

É um local muito diferente para pessoas que não conhecem, os anfitriões deixam o local diferente, fazendo com que todos entrem no objetivo com eles, querem que todos

os presentes na quadra cantem, dançam, se divertem todos juntos, para que com essa harmonia consigam ser campeã.

Antes mesmo de realizar as pesquisas e descobrir afundo a respeito dos anfitriões, imaginava que todos eram registrados, porem não são verídico, muitos estão ali por gosto do que fazem.

Nota – se que a escola de samba é um ambiente com diferentes classes sociais, pessoas de todas as regiões da cidade de São Paulo e que os anfitriões presentes não medem esforços para realizar os trabalhos executados.

6. Referências

DENKER, A.de F. M., BUENO, M.S., **"Hospitalidade: Cenários e Oportunidades"** São Paulo, Thomson, 2003

A COMIDA DE RUA E O DESIGN INDUSTRIAL

Um movimento emergente que inspira a pratica do projeto de produto

Natalia Bagatini do Curso de Design Industrial; Bolsista do CNPq;
nat.bagatin@gmail.com.br

Monica Bueno Leme do Centro Universitário Senac
monica.bleme@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e consumo

Projeto: Comida de Rua, registro fotográfico, aspectos culturais, sociais e urbanos

Resumo

O projeto de pesquisa busca fazer uma análise dos aspectos culturais e históricos sobre o consumo da comida de rua. O estudo faz uma análise de como a comida de rua surgiu a partir de um processo emergente, começando a partir do povo atingindo as hierarquias mais altas da sociedade, de baixo para cima. Dessa maneira se pode estabelecer uma ligação entre design industrial e o cenário de uso de certos aparatos, ressaltando a importância da observação que um designer deve fazer da maneira como os objetos são usados podendo assim desenvolver um projeto que satisfaça as necessidades reais dos usuários.
Palavras-chave: Comida de rua, consumo, cultura, design industrial

Abstract

The research project seeks to make an analysis of cultural and historical aspects on the consumption of street food. The study is an analysis of how the street food came from an emergent process, starting from the people reaching the higher hierarchies of society, from bottom to top. That way you can establish a link between industrial design and landscape use of certain devices, emphasizing the importance of the observation that a designer must make the way objects are used and thus can develop a project that meets the real needs of users.
Keywords: Street food, consumption, culture, industrial design

1. Introdução

A comercialização da comida de rua, entendida como alimentos e bebidas prontas para serem consumidas e vendidas nas ruas, é um hábito antigo que data desde meados do século XIII, quando as escravas saim para prestar serviços para seus senhores e no caminho vendiam quitutes que haviam sido preparados com antecedencia em suas residências.

Desde então a prática aumentou e se diversicou. Hoje me dia há alimentos sendo comercializados desta maneira desde o acarajé até a pipoca e o cachorro quente.

2. Objeto da pesquisa

Analisar, identificar, registrar, avaliar comidas de rua na cidade de São Paulo, bem como seus processos produtivos , seus contextos sócio culturais, econômicos e urbanos, para entender o processo de criação dos artefatos utilizados pelos ambulantes que comercializam a comida de rua.

3. Metodologia

Visitas de observação – avaliar os processos de produção, os aparatos usados para servir os clientes e os utilizados para comer bem como a interação desse ponto de venda com o local em que ele está inserido.

Pesquisa Qualitativa – através de entrevistas com vendedores de comida de rua para identificar como são os processos de produção e venda.

Pesquisa Quantitativa – por meio de questionários, verificar as motivações de consumo e as percepções dos consumidores em relação à comida de rua e como isso interfere no cenário urbano.

Consulta a dados secundários – levantamento bibliográfico de livros, reportagens e sites que se esteja relacionado com o tema.

Ensaio Fotográfico Documental – para registrar as atividades de produção, venda e consumo deste tipo de alimentação, destacando os equipamentos envolvidos.

Expedições Fotográficas – para identificar diferentes olhares sob o mesmo momento.

4. Resultados e discussão

A coima de rua é de grande importância cultural no Brasil e no mundo, mas, na cidade de São Paulo, desde 2006, a Operação Delegada luta para tirar os ambulantes da rua, incluindo os que vendem produtos alimentícios. Em contrapartida eventos gastronômicos, como uma feira realizada por chefes de cozinha renomados que elaboraram pratos de até R$ 20,00 para serem comercializados na rua, valorizam essa cultura e reconhecem sua importância social.

A prática desse tipo de comércio sempre existiu, foi criada pelas camadas mais baixas da sociedade até atingir as classes mais altas que consomem esses alimentos a caminho do escritório, mesmo nas áreas mais valorizadas da cidade. Pode-se considerar a prática como um movimento emergente, um sistema Botton-up como é chamado no livro Emergência de Steven Johnson. Paralelamente, é visível que o sistema de administração da cidade é um sistema Top-down, denominado assim por Johnson, pois as leis de zoneamento, comissões de planejamento e a própria Operação Delegada são ações que partem do núcleo administrativo da cidade para controlar todos os níveis da sociedade.

Os sistemas emergentes surgem pelas interações que ocorrem nas cidades. O planejamento urbano luta para tirar alguns elementos das ruas, porém é justamente a reunião informal e improvisada dos indivíduos que as ocupam que são as responsáveis pela ordem e vitalidade das cidades.

Ao trazer a discussão para o design industrial, um bom projeto nasce a partir da observação do cenário em que ele se incluirá. A comida de rua nunca vai deixar de existir. A proibição dela tem alguns lados negativos, como a falta de um padrão de fabricação de alguns tipos aparelhos usados na preparação dos alimentos. A consequência disso é a falta de segurança e o risco de acidente que esses aparelhos podem apresentar, por não passarem por testes de segurança, a contaminação que o uso de materiais inadequados podem causar, a falta de higiene que o uso inadequado dos elementos favorece, entre outros.

Mesmo assim é importante analisar esse tipo de processo de criação. Alguns dos aparelhos são fabricados por empresas, como o carrinho de pipoca, cachorro quente e churrasco grego. Porém muitos são criações que nascem a partir da colaboração entre quem quer comprar o carrinho e de uma mão de obra não especializada que vai realizar o projeto, como marceneiros e ferreiros. Nas visitas que foram realizadas durante a pesquisa, observaram-se dois casos que se destacam o

primeiro é uma barraca de tapioca, feita por um marceneiro de bairro a pedido dos dois irmãos que vendem esse produto e o segundo foi uma churrasqueira para assar espetinhos, realizada por uma pessoa que faz e vende calhas de alumínio. Os dois objetos nasceram apenas de uma conversa informal, que apesar de ser um elemento importante até mesmo em um projeto de design ainda sim deve ser submetido a testes de usabilidade e segurança.

5. Conclusões

De um lado há a prefeitura que deve cuidar dos direitos e da segurança dos cidadãos. Por isso é importante criar ações que visem às boas condições de higiene dos alimentos que as pessoas consomem, preservando sua saúde. Além do dever de manter a cidade limpa e punir quem suja as ruas. Por outro lado há milhares de pessoas que não possuem empregos formais e mesmo assim têm que sustentar a família, como solução a essa situação elas praticam o comercio de comida de rua. E ainda há a questão do habito e da cultura de consumir a comida de rua por inúmeros motivos.

Esse impasse gera muitos problemas para todos os lados. O lixo que é gerado pelas barracas não é recolhido pelo ambulante na grande maioria das vezes, se fazendo necessário sempre haver varredores de rua para limpar a sujeira. A segurança do cliente e a higiene dos alimentos preparados não são fiscalizadas. A venda da comida de rua é uma das ultimas opções de sustento que algumas pessoas têm, e a clandestinidade disso faz com que elas também não tenham acesso aos mesmos direitos do trabalhador formal.

Nesse cenário um projeto de design industrial pode colaborar ao projetar aparelhos que sejam seguros, que prezem pela higiene do alimento que está sendo preparado e que não interfira drasticamente na circulação de pessoas nas calçadas, fazendo com que a comida de rua tenha um impacto positivo na paisagem urbana de São Paulo.

6. Referências

AUGÉ , Marc. **Não lugares - Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade.** Tradução de Miguel Serras Pereira, 90ª Graus Editora, 2005.

ARAÚJO, Wilma Maria Coelho, ARAÚJO, Halina Mayer. **Comida de rua e preservação da cultura alimentar**. 2007. Disponível em: <http://www.slowfoodbrasil.com/content/view/147/95/>. Acesso em: 1 jun. 2011.

BRUNELLI, Camila e FERRAZ, Adriana. Ilegais fogem do 'rapa' para não ter produto levado Ordem é correr para não ficar no prejuízo. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2012.

JOHNSON, Steven. **Emergência: A dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades**. Jorge Zahar, 2003.

OPERAÇÃO Delegada tirou 11 mil das ruas. **O Estado de São Paulo,** São Paulo, 2012.

COMIDA DE RUA, REGISTRO FOTOGRÁFICO, ASPECTOS CULTURAIS, SOCIAIS E URBANOS.

Thabata Gago Koller
Mônica Bueno Leme

Estudante do Curso de Publicidade e Propaganda; Bolsista do Senac; thabatagkoller@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
monica.bleme@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Cultura e Consumo
Projeto: Comida de Rua, registro fotográfico, aspectos culturais, sociais e urbanos

Resumo
O trabalho estuda a comida de rua e suas diferentes relações com o contexto urbano e com a metrópole. Suas relações sociais, econômicas, urbanas e culturais através de registros fotográficos e pesquisas qualitativas e quantitativas. Os diferentes tipos de alimentação encontradas nas ruas, como são produzidos, transportados, servidos e vendidos estes alimentos, as histórias de vida de quem produz, os impactos econômicos e renda geradas por esta atividade, bem como as referências culturais que fazem desta comida do dia-a-dia e sem glamour, uma representação do ambiente urbano, bem como da cultura de uma metrópole**.**
Palavras-chave: comida de rua; metrópole; São Paulo, cultura, alimentação, registro fotográfico, urbanidade.

Abstract
The study analyses the street food and different interactions with the urban context and the metropolis. The social, economics, urban e cultural relations using photographic documentation and statistical and analytical methods of research. The different kinds of street foods, the way they are produced, transported, served and sold, as well, the seller´s history of life, also the economic impact, the income and the cultural references related with the street food. These aspects make the no glamour food a representation of the urban scenario and the metropolis identity.
Keywords: street food, metropolis, São Paulo, culture, food habits, photographic documentation, urbanity

1. Introdução

O ato de vender comida, na rua, em um espaço publico faz com que aquele espaço se transforme em um lugar, ou seja, por causa das relações que se estabelecem na presença do carrinho ou barraca o espaço que era um não lugar virou lugar, porque é lá onde se estabelecem relações sociais, mas vale ressaltar que o lugar só existe para aqueles que vivenciam determinada experiência, por exemplo, alguém que de segunda-feira à sexta-feira, na saída do trabalho passa em frente a um carrinho canjica e compra determinado produto, quando essa mesma pessoa passar no mesmo espaço em um domingo, por exemplo, por qualquer motivo que seja, e o carro de canjica não estiver lá, ela irá perceber a sua ausência, pois aquele espaço já é um lugar para ela porque lá se estabeleceram relações.

2. Objeto da pesquisa

Identificar os vendedores de comida de rua há quanto tempo exercem a profissão, quais são os pontos positivos e os pontos negativos de sua atividade, as idéias criativas que usam para aumentarem as vendas, a publicidade envolvida no comércio de comida de rua, o marketing de relacionamento que é utilizado sem se dar conta de sua utilização.

Traçar o perfil dos consumidores, quem consome, quais os motivos, o que leva em consideração no momento da compra, quais são os requisitos para uma boa comida de rua, a faixa etária, qual o valor gasto em média com comida de rua.
Mostrar como a comida de rua interfere no cenário urbano, informar a diversidade existente entre a comida de rua de certa região com a comida de rua de outra região.

3. Metodologia

A principio foram estabelecidos critérios para escolha das regiões para visitas fotográficas e entrevistas com vendedores e consumidores de comida de rua.
Os locais para a visita foram escolhidos de acordo com a circulação de pessoas que recebem.
Foram analisadas visitas realizadas nos seguintes pontos de São Paulo-capital: Terminais de ônibus, estações de trem e metrô, regiões próximas a hospitais, faculdades, escolas e centros comerciais.

4. Resultados e discussão

"Carrinhos de pipoca, de espetinho de carne e de espigas de milho já fazem parte do "mobiliário urbano" de São Paulo, especialmente nas saídas de estações de metrô e na porta das escolas, seja na periferia ou em bairro de área nobre. Como em qualquer outra metrópole do mundo, as ruas da cidade oferecem de tudo a quem está com fome."[28]
Do ponto de vista antropológico, o diferencial dos vendedores de comida de rua está nas relações interpessoais que são estabelecidas com seus clientes, pois em geral os vendedores ficam envolvidos com uma parte da vida dos clientes, onde muitos deles são clientes fieis e se tornam até amigos.
Podemos dizer que os vendedores analisados utilizam bastante do *jeitinho brasileiro*,
"O jeitinho não acontece só. É necessário a presença de pelo menos duas pessoas, uma que solicita o jeitinho e outra que atende a esse jeitinho, e a grande caracterísitica desse processo é o poder de persuasão que esse jeitinho exerce no outro." [29]
Em geral a cultural popular valoriza mais as relações pessoais do que a lei.

5. Conclusões

O perfil dos consumidores da comida de rua é muito variado, abrange diversas faixas etárias e classes sociais. Durante a pesquisa conseguimos identificar que alem do diferencial ser o marketing de relacionamento, a criatividade e higiene são pontos levados em consideração pelo consumidor.

---

[28] Texto: Ilegais fogem do 'rapa' para não ter produto levado. Acessado em 11-06-2012: http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,ilegais-fogem-do-rapa-para-nao-ter-produto-levado-,872260,0.htm

[29] Texto: A gambiarra e o jeitinho brasileiro. Acessado em 26-05-2012: http://www.advivo.com.br/blog/luisnassif/a-gambiarra-e-o-jeitinho-brasileiro

Realizando um breve estudo sobre o caso "Pipoca do Valdir", podemos verificar que a higiene que ele oferece para os clientes é um grande diferencial, antes de entregar a pipoca para o consumidor ele oferece álcool em gel para higienizar as mãos e entrega o "kit higiene" contendo um guardanapo, um palito de dente e uma bala de menta, são esses detalhes que atraem novos clientes e fazem com que se tornem fieis. Outra questão a ser destacada é o fato que ele e sua ajudante estão sempre de uniforme branco e no uniforme está estampado o dia da semana, dessa maneira o consumidor tem a confirmação de que até a limpeza do uniforme é levada em consideração. Todos esses detalhes não interferem no preço da pipoca, que continua o mesmo que o da concorrência, isso foi uma maneira criativa de atrair o publico, e o investimento na questão da higiene não é prejuízo, pois ele é compensado pela quantidade vendida.
Em grande parte das visitas o ritmo correu bem, e passamos a conhecer uma outra São Paulo, a enxergar novos nichos e constatar que a comida de rua além de suprir as necessidades da população brasileira é um habito cultural.

6. Referências

AUGÉ , Marc. **Não-lugares - Introdução a uma Atropologia da Sobremodernidade.** Tradução de Miguel Serras Pereira, 90ª Graus Editora, 2005.

MARTINS, Zeca. **Propaganda É Isso Aí ! - Um Guia para Novos Anunciantes e Futuros Publicitários** Editora Saraiva, 2010.

Reportagem Se vira Malandro; **Revista Vida Simples**; Edição Novembro-2011

Texto **A gambiarra e o jeitinho brasileiro**. Acessado em 26-05-2011: http://www.advivo.com.br/blog/ luisnassif/a-gambiarra-e-o-jeitinho-brasileiro

Texto: **Quem disse que é preciso ser grande para ser um verdadeiro empreendedor?** Acessado em 11-06-2011: http://www.assimsim.com.br/2012/02/quem-disse-que-e-preciso-ser-grande.html

Texto: **Ilegais fogem do 'rapa' para não ter produto levado.** Acessado em 11-06-2012: http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,ilegais-fogem-do-rapa-para-nao-ter-produto-levado-,872260,0.htm

7º CICTA

Congresso de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística

PIBIT

MÍDIA, MODA E RELIGIÃO – A INFLUENCIA DO ISLAMISMO NA VESTIMENTA CONTEMPORÂNEA DA MULHER MUÇULMANA

Brenda Colautti

Resumo: O artigo é parte do estudo de Iniciação Científica de aluna do curso de Design de Moda - grupo de pesquisa da linha Tecnologia Aplicada à Educação e Aprendizagem do Centro Universitário Senac – São Paulo. O objetivo é entender se as leis islâmicas, que tem como fundamentos principais o Alcorão e a Sunnah, influenciam na vestimenta contemporânea da mulher muçulmana. Para tal, a metodologia tem como base a pesquisa bibliográfica e imagética, análise de livros sobre a história do Oriente Médio, filmes que abordam o cenário atual da região e principalmente nas redes sociais usadas pelos jovens do Oriente, especificamente dos países Turquia, Arábia Saudita e Líbano que tem o regime político que permite a comunicação via redes sociais digitais. Este levantamento contribuirá para a criação coletiva do banco de imagens com foco na moda local que resultará na produção de linha de tempo multimidiática sobre a História da Moda do Oriente Médio.
Palavras chave: Religião, Moda, Oriente Médio, Atualidade.

Introdução

O grupo de pesquisa da linha Tecnologia Aplicada à Educação e Aprendizagem do Centro Universitário Senac – São Paulo é composto por seis docentes com formação diversificada que atuam nos cursos da área de Design, além da participação de alunos dos cursos de Design, Moda e Audio Visual.

O grupo desenvolve pesquisa com o Título "Moda, Design e Redes Sociais: Uma nova proposta de construção do conhecimento". O foco da pesquisa é a História da Moda do Oriente Médio, conteúdo motivador para debate e troca de informação pelas redes sociais digitais e para a criação de produtos de design digital multimidiático de caráter educacional. O estudo apresentado neste artigo, é uma parte da pesquisa do grupo realizada por aluna de Iniciação Científica bolsa PIBIT.

Este trabalho tem como objetivo entender a influencia do Alcorão na vestimenta feminina atual de três países, Turquia, Líbano e Arábia Saudita. A leitura do Alcorão e a investigação histórica visa entender como as escrituras definiam o comportamento da mulher e como, e em que momento ocorreu a ruptura à tradição da vestimenta de acordo com os preceitos religiosos. O levantamento imagético da vestimenta servirá de conteúdo para a construção do produto multimidiático com conteúdo de História da Vestimenta do Oriente Médio.

A base metodológica bibliográfica voltada para pesquisa histórica e também de análise imagética de filmes, fotos, desfiles divulgados em sites e redes sociais digitais de jovens e de produtores atuais de moda, principalmente as Escolas de Moda- ESMOD. O grupo de pesquisa se

comunica com professores e alunos da Turquia, Arábia Saudita e Líbano pela comunidade do Facebook criada para este fim.

Colocamos como ponto de relevância, para os pesquisadores do grupo, a diferenciação entre roupa, traje e vestuário, pois nem todos são da área de moda e as imagens selecionadas devem ter essas diferenças como base para a seleção do banco de dados. Levantamos algumas questões para organizar a seleção das imagens e direcionar a investigação: Como as mulheres colocam seus perfis nas redes sociais (roupa, traje e vestuário)? As redes sociais influenciaram nas mudanças de vestuário das mulheres mulçumanas? Quais as características orientais na produção de Moda (roupa e vestuário) da mulher oriental hoje?

Esta pesquisa de cunho histórico, religioso e social tem como referência principal analisar se a religião representada pela leitura do Alcorão e – em especial – da Sunnah[1], interferem nas diferentes regras atuais do vestuário feminino na Turquia, Líbano e Arábia Saudita .

A mulher muçulmana está inserida em uma sociedade que segue seus costumes culturais e religiosos, desta forma, ao mesmo tempo em que suas ações e pensamentos são julgados pelos olhos de seu Deus Alá, o fenômeno da Internet e do uso das redes sociais faz com que, essa mulher, antes com sua exposição reservada, hoje pode ser exposta globalmente e analisada constantemente pelos olhos da "sociedade virtual". Esta exposição ou não exposição pode afetar a sua forma de vestir, na produção de moda e até mesmo na forma como as escolas de Moda (Esmod) direcionam sua criação.

Temos de um lado uma sociedade fundamentada nos princípios Islâmicos, baseada nos ensinamentos do *Profeta Maomé* e nas escrituras de tais ensinamentos, chamadas Alcorão. A religião parte do princípio da existência de um único Deus, chamado Alá. Sendo assim, tudo o que acontece, seja bem ou mal, e segundo seus seguidores, é predestinado por Alá através de seus decretos.

As leis islâmicas, porém, não saem unicamente do Alcorão. São também constituídas pela Sunnah – livro criado pelo homem e utilizado para interpretar os mandamentos do Santo Alcorão. A teologia islâmica apresenta a Sunnah como conjunto de tudo aquilo que foi relatado a respeito do profeta Muhammad – e o Principio de Fiqh, considerado um produto humano, "o empenho intelectual sistemático para interpretar e aplicar os princípios das Leis Divinas em sua forma pura e original" (VIANNA, Márcia. 1997).

Analisando as escrituras com foco nas regras de comportamento e vestimenta, é possível apontar duas passagens do Santo Corão: 24.30. "Dize aos fiéis que recatem os seus olhares e conservem seus pudores, porque isso é mais benéfico para eles; Deus está bem inteirado de tudo quanto fazem."

> "24:31 "Dize às fiéis que recatem os seus olhares, conservem os seus pudores e não mostrem os seus atrativos, além dos que (normalmente) aparecem; que cubram o colo com seus véus e não mostrem os seus atrativos, a não ser aos seus esposos, seus pais, seus sogros, seus filhos, seus enteados, seus irmãos, seus sobrinhos, às mulheres suas servas, seus criados isentas das necessidades sexuais, ou às crianças que não discernem a nudez das mulheres; que não agitem os seus pés, para que não chamem à atenção sobre seus atrativos ocultos. Ó fiéis, voltai-vos todos, arrependidos, a Deus, a fim de que vos salveis!"(Alcorão)

A passagem acima traz a tona o paradoxo entre a abertura da sociedade atual para o mundo digital e a restrição defendida pelos preceitos religiosos do Corão. Desta forma, é necessário, para aquelas que buscam contato com outras realidades, saber conciliar os valores religiosos com as transformações culturais que ocorrem constantemente em todo o mundo. No contato pelas redes sociais, com os países focados nesta pesquisa, Turquia, Líbano e Arábia Saudita, percebemos que os costumes ocidentais estão tão incorporados à cultura local que nos deparamos com a dificuldade de levantar traços culturais orientais na produção de Moda e vestuário da mulher contemporânea.

1.1 Moda, traje e vestuário

Outro aspecto de igual importância para esta pesquisa é apontar a diferença entre moda, traje e vestuário sendo estes termos muitas vezes utilizados de maneira errônea em determinados momentos. Malcom Barnard (1996) afirma que:

> (...) enquanto toda roupa é um adorno, nem todos os adornos são elegantes (...) enquanto que toda indumentária é um adorno, nem toda roupa é moda, pela mesma razão. E, ainda, que, enquanto toda moda é um adorno, nem toda moda é uma indumentária. (...) Não há um único sentido ou significado que seja comum a todas essas palavras usadas, do mesmo modo que não existe um único traço compartilhado por todos os membros de uma família. As diferenças existentes entre aquelas semelhanças familiares, que Wittegenstein negligencia, impedem qualquer substituição simples ou direta de uma das palavras por outra, e nos obrigam a investigar o contexto no qual está sendo usada uma plavra antes de conferir-lhe um sentido. (Barnard. 1996. p. 26-27).

Segundo Lars Svendsen, "A moda não é universal. Não é um fenômeno que exista em toda parte e em todos os tempos" e acrescenta:

> A moda só se configura quando a mudança é buscada por si mesma, e ocorre de maneira relativamente freqüente (...). Ela é irracional. Consiste na mudança pela mudança (...). A Natureza da moda é ser transitória. Há uma instância central na inovação radical, uma busca constante da originalidade. A moda só é moda na medida em que é capaz de avançar." (Svendsen. 1970. p. 30)

Também o crítico Roland Barthes menciona: "Cada nova Moda é uma recusa a herdar, uma subversão contra a opressão da Moda anterior" (Barthes, 1983). Ao analisarmos então as passagens anteriormente citadas sob o ponto focal desta pesquisa, pode-se dizer que o termo moda não pode estar diretamente relacionado à religião por ter um cunho *emancipador* e, compartilha com o modernismo esse aspecto que quebra com a tradição – uma busca constante pela inconsistência do *novo*, enquanto a segunda se pauta na tradição de seus costumes.

Por outro lado, ao procurar por definições para o termo traje, apontado como sinônimo de Indumentária encontra-se a definição pelo dicionário Michaellis como "Sistema do vestuário em relação a certas épocas ou povos.", também "Conjunto do vestuário de determinada época, região ou povo.". Lars Svendsen apontando o momento em que a tradição começou a se cruzar com a moda durante a emergência do capitalismo mercantil menciona "Os trajes começaram também a se parecer com os modernos por serem adaptados ao indivíduo, e o corte passou a ser modificado de quando em quando sem nenhuma razão aparente exceto a própria mudança." (Svendsen 1970. p. 24), porém o traje não perdeu seu aspecto tradicional e pode, por isso, ser relacionado à religião já que atualmente tal termo é usado em contextos principalmente religiosos ou cerimoniais. Segundo Flügel, a vestimenta fixa "muda vagarosamente com o tempo... mas varia grandemente no espaço" e o traje elegante "muda muito rapidamente com o tempo...mas em comparação varia pouco no espaço" (Flügel 1930: 129-30).

Seguindo novamente o dicionário Michaellis, vestuário é um "Conjunto de peças das roupas que se vestem; roupa". Tais roupas não necessariamente precisam ter um aspecto especificamente tradicional, religioso ou, ao contrário, de moda como elemento emancipador, podendo seguir meramente a sua principal função – a mais primitiva de todas elas – cobrir o corpo. Sendo assim, o termo vestuário pode ser facilmente definido, sob a dinâmica deste estudo especifico, como um termo "neutro" para esta pesquisa.

Mas ao pensarmos no aspecto semântico das roupas, levamos em consideração e temos como verdadeiro o fato de que cada vez mais, ela tem como finalidade transmitir uma idéia de maneira não verbal, portanto é uma forma de comunicação. Cultura e comunicação estão estritamente conectadas, e inclusive a cultura por si só é um fator comunicativo e desta maneira a *mensagem* que será transmitida por determinado conjunto de roupas também poderá ser interpretada de diferentes maneiras segundo a cultura que a analise. "As roupas podem ser consideradas semanticamente codificadas, mas trata-se de um código com uma semântica extremamente tênue e instável, sem quaisquer regras realmente invioláveis. As palavras também mudam de significado de acordo com o tempo e lugar, mas a linguagem verbal é muito estável, ao passo que a semântica do vestuário está em constante mudança." (SVENDSEN, 1970. p. 79)

Barnard (1996) trabalha como questão central a ideia de que tudo o que se veste é significativo ou produz algum sentido e afirma que "(...) as sociedades que estão fora da influência da civilização ocidental não usam moda, mas uma indumentária fixa. É fixa visto que não muda no tempo e que está estritamente associada a um lugar específico. As sociedades ocidentais, contudo, usam a moda." (Barnard. 1996. p. 30).

Porém, considerando a realidade nas quais até mesmo as sociedades orientais estão inseridas - a virtual, até que ponto tal afirmação pode ser tida como uma verdade invariável? Polhemus e Procter definem a indumentária fixa como antimoda por ter um aspecto tradicional e invariável em diferentes grupos sociais e culturais, sejam estes ocidentais ou não (Polhemus e Procter 1978. p.12). Analisamos no material pesquisado impresso e digital, como é acentuada a ocidentalização nestes países. Nas escolas de moda as produções divulgadas em sites e redes sociais, assim como nas revistas e filmes as mudanças na vestimenta e comportamento das mulheres não seguem as citações colocadas acima do Alcorão, somente as famílias fundamentalistas.



Desta maneira, talvez a afirmação de Polhemus e Procter perca um pouco a forma à medida que não existem mais definições exatas do que viria a ser uma cultura homogeneamente oriental e ocidental. Uma mesma peça de roupa pode transmitir valores completamente diferentes dependendo de quem a interprete e sob quais aspectos isso seja feito. Isso acontece porque cada cultura tem suas particularidades e desenvolve ao longo dos anos uma relação entre significantes e significados não necessariamente igual à de outras. O significado do lenço cobrindo os cabelos para a mulher mulçumana que usa calça jeans mostra como a tradição permanece, mas a figura 1 postada no facebook como produção de moda[30].

1.2 Cultura

De maneira introdutória, entendemos cultura, segundo Williams (1976) – citado por Barnard (1996)-, como: Uma das duas ou três palavras mais complicadas da língua inglesa", ele distingue três tipos de sentidos para essa palavra: "O primeiro é o sentido em que se fala de uma 'pessoa culta', refere-se a um estágio desenvolvido do intelecto. O segundo é o sentido que se dá quando se fala de cultura querendo dizer com isso atividades ou interesses culturais específicos. E

[30] Disponível em:<http://www.facebook.com/amirahcouture>. (acessado em fevereiro de 2012)

o terceiro refere-se a instrumentos desse processo qual o sentido em que falamos de artes e obras intelectuais" (Williams, 1981. p. 11 apud Barnard. 1996. p. 57)

Como complemento, Geertz (1973), em A Interpretação da Cultura, comenta:

> O conceito de cultura que eu defendo,(...) é essencialmente semiótico. Acreditando, como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e a sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado. (Gerrtz. 1973, p. 4).

Porém, dentro do conceito de Herder, também citado por Barnard (1996), "Cultura é um 'modo de vida'. Pode ser um modo de vida de diferentes nações ou períodos. Ou pode ser o modo de vida de grupos existentes dentro de uma nação ou período" (1996, p. 62), ou seja, passa a haver uma concepção de culturas multilineares, ou "conceito pluralista" de cultura, e a idéia de que todas elas estão relacionadas e interligadas porem sem que uma tenha a necessidade de se sobrepor à outra.

Williams finaliza sua definição de cultura como sendo "o sistema significante através do qual (...) uma ordem social é comunicada, reproduzida, experimentada e explorada" (Williams, 1981. p. 13 apud Barnard. 1996. p. 63). Levando em consideração tal fato e analisando com a questão semântica anteriormente mencionada do vestuário, podemos afirmar que esta é uma das maneiras pelas quais a ordem social é "experimentada, explorada, comunicada e reproduzida" (Barnard. 1996. p. 63) e, sendo assim, Indumentária é um fator que exprime significados e valores, portanto, uma forma de comunicação e de produção cultural, pois tem função de comunicar. Barnard ainda afirma que, "Neste caso, (...), moda e indumentária são meios pelos quais as pessoas comunicam (...) valores, esperanças e crenças dos grupos sociais a que pertencem. São, por conseguinte, as maneiras pelas quais a sociedade é produzida e reproduzida".

Desta forma, e voltando à figura principal de análise desta pesquisa, nos deparamos com a *mensagem* que a mulher muçulmana passa ao resto do mundo, não apenas em sua própria cultura, mas veiculada pela Internet e acreditamos, a princípio pelas redes sociais, um dos pontos de investigação desta pesquisa. Encontramos muitas formas de exposição que podem revelar algumas identidades, seja pela fotografia com véu[31] e outras que usam desenhos[32] dos mais variados como mostramos na figura 2 ao lado.



ww.facebook.com/amirahcouture>. (acessado em fevereiro de 2012)
ww.facebook.com/rajab.tayip.ardogan. (acessado em fevereiro de 2012)

Um contraponto talvez seja que enquanto a mulher islâmica inserida nesta cultura e sociedade, ao usar o hijab está apenas demonstrando sua aceitação à religião islâmica e o respeito que tem por ela, mas ao se mostrar publicamente no ciberespaço tal atitude possa causar certo tipo de estranhamento por parte daqueles que não conhecem seus costumes.

Porém, estudo publicado em 2010 - 'Degrees of Caution: Arab Girls Unveil on #*Facebook*'- feitos pela equipe de pesquisa da Northwestern University in Qatar, ao entrevistar estudantes entre 18 e 22 anos, mostram o crescimento no número de usuárias das redes sociais.

Contudo, é notável, segundo a pesquisadora especialista Ivana Chalmers em entrevista à GulfNews, que "a criatividade empregada por estas jovens no uso das redes sociais e ao mesmo tempo respeitando as normas culturais revela a tendência de se associar à redes como *facebook* de maneira socialmente inteligente". Ela diz:

> O que é realmente admirável é que elas não querem comprometer sua cultura e seu meio. Como alternativa, elas encontraram formas únicas e interessantes de se expressar (...). Precisamos ver como nos ambientamos como comunicamos nossas vidas, prioridades e crenças. Vemos que a tecnologia não precisa comprometer cultura ou crenças. Ao invés disso, jovens mulheres árabes estão provando que as redes sociais podem ser usadas de maneira diferente do ocidente. (Chalmers).

As redes sociais propiciam a possibilidade de disseminar globalmente as diferentes formas de viver, vestir, comer e minimizar até mesmo preconceitos.

SINTAXE DO VIDRO NO DESIGN DE MOBILIÁRIO

Proposta de processos para a reciclagem do vidro de descarte

Luiza Helena Rodrigues Gianesella[1]
Giorgio Giorgi Junior[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Design Industrial;Bolsista do CNPq;
luiza.gianesella@gmail.com

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

Linha de Pesquisa: Arquitetura e Design
Projeto: Sintaxe dos materiais no design de mobiliário e de componentes para edificações

Resumo

O presente trabalho pretende compreender as características do vidro e os processos produtivos e de reciclagem a ele associados a fim de propor a utilização do vidro de descarte na produção de peças através de técnicas semi-industriais (*fusign*), sem que seja necessário seu transporte até os grandes pólos industriais, concentrados ao longo do litoral do país. Estuda propostas de utilização do vidro no mobiliário e em utensílios e conclui que, dada a natureza do vidro de descarte, é mais pertinente propor a produção de utensílios ou peças decorativas.
Palavras-chave: vidro, reciclagem, *fusign*, mobiliário, utensílios

Abstract

This work intends to understand the characteristics of glass and the productive and recycling processes it might undergo, in order to propose the utilization of discarded glass in the production of objects through semi-industrial techniques (fusing), thus eliminating the necessity of transporting the material to the large industrial parks located in the country's coastline. We study the utilization of glass in furniture and utensils and conclude that, given the nature of discarded glass, it is more appropriate to propose the production of utensils or decorative objects.
Keywords: glass, recycling, fusing, furniture, utensils

1. Introdução

Embora o vidro seja um material 100% reciclável, há alguns entraves à sua reciclagem em larga escala, principalmente a necessidade de transportar o material de descarte até os

grandes pólos industriais no litoral do país, o que por vezes torna a reciclagem ineficaz devido à emissão de carbono decorrente do deslocamento. Com base nisto, estudamos a possibilidade de reciclar o vidro de descarte através da técnica do *fusing*, semi-industrial, o que eliminaria a necessidade do transporte.

2. Objeto da pesquisa

Esta pesquisa visa à compreensão das características do vidro como material e dos processos produtivos e de reciclagem do mesmo, a fim de propor uma solução possível para a utilização do vidro de descarte sem a necessidade de transportá-lo de volta até os grandes centros industriais.

3. Metodologia

Para compreender as características do material, foi realizado levantamento bibliográfico, leitura e fichamento de textos a respeito: das características físicas do material; do histórico da utilização do mesmo em diferentes contextos – *design* de mobiliário, componentes para edificações (notadamente vidro plano para janelas), *design* de utensílios e objetos decorativos; do *fusing*, técnica de vidro fundido em forno elétrico ou a gás (também chamada técnica do termoformado); da questão da reciclagem e seus entraves.
Uma visita ao grupo Wheaton Brasil possibilitou observar processos produtivos industriais aplicados na produção de embalagens e utensílios em vidro.

4. Resultados e discussão

Compreendemos que, dada a intenção de produzir peças seriadas a partir de vidro de descarte e através de uma técnica semi-industrial, havia dois grandes entraves: o primeiro seria a necessidade de separar os diferentes tipos de vidro (vidro de garrafa, vidro *float* etc.) e testar a compatibilidade entre os materiais. Cada vidro possui um coeficiente de viscosidade, e a tentativa de fundir dois vidros com coeficientes de viscosidade muito diferentes resulta em bolhas e pontos de tensão que fragilizam a peça. O segundo entrave seria a questão da obtenção de peças idênticas a partir de um processo semi-industrial, e portanto menos automatizado. Buscamos resolver estas questões propondo 1) a separação do material e testes posteriores de compatibilidade através da fusão de pequenos pedaços dos diferentes tipos de vidro, que atestariam a possibilidade de sua utilização; e 2) um processo produtivo que visasse ao estabelecimento do caráter seriado dos objetos produzidos, menos devido à perfeição da semelhança geométrica entre uma e outra peça,

e mais à utilização de um ou mais processos produtvos que resultasse em peças ligeiramente diferentes umas das outras dentro de uma margem de erro devida exatamente à natureza destes processos produtivos. Portanto, buscou-se valorizar a textura dos cacos de vidro através da fusão parcial, que une os fragmentos sem descaracterizá-los, e também técnicas que utilizam o vidro finamente moído, como a da pasta de vidro.

Vale dizer que optamos pela proposição de utensílios e objetos decorativos por entender que, utilizado no mobiliário, o vidro, ainda que não seja o de descarte, resulta ou em peças muito comuns e portanto passíveis de serem produzidas de maneira muito mais precisa e eficiente na indústria (vidro plano, prateleiras, tampos de mesa etc.), ou em experimentações formais pouco funcionais (cadeiras de vidro, por exemplo) que dependem de grande precisão produtiva e de processos como têmpera para que sua resistência mecânica seja assegurada.



Cadeira Ghost
Cini Boeri, Fiam,1987
Exemplo de experimentação formal no mobiliário em vidro

Vaso Fazzolleto
Fulvio Bianconi, 1950
Exemplo de objeto com geometria passível de ser reproduzida com vidro de descarte

Sue Hawker, 2008
Objetos produzidos através da técnica da pasta de vidro: seriados, porém não idênticos

Sabemos também que um processo produtivo menos controlado e automatizado como o que propomos resulta em peças potencialmente mais frágeis devido ao menor controle que se tem por sobre o processo, principalmente quando da utilização do vidro de descarte. Assim, parece-nos mais pertinente propor a utilização deste material em peças de que não se exija muita resistência mecânica, como por exemplo travessas, potes e outros utensílios de mesa, cúpulas e difusores para luminárias, pesos de papel e objetos decorativos, que não são exaustivamente manuseados e nem precisam ser capazes de suportar peso ou impactos.

5. Conclusões

Concluímos que a produção de peças seriadas a partir de vidro de descarte e processos semi-industriais é possível desde que se observe 1) as características do material utilizado e 2) a necessidade de revisar o conceito de seriação, a fim de que as peças sejam pensadas desde o início como passíveis de acolher as pequenas diferenças entre uma e outra resultantes da natureza do material e da técnica utilizada. Compreendidas estas questões, propusemos algumas formas de se trabalhar o material em questão: não exatamente peças, mas etapas de um processo produtivo que poderiam ser utilizadas na produção de peças com diferentes geometrias e que garantiriam a adequação à proposta de produção de objetos seriados. Assim, descrevemos processos como a produção de placas planas, lisas ou texturadas, a partir de fragmentos, controlando-se o grau da textura de acordo com o tempo de queima do material, e a posterior transformação destas placas em objetos através de uma segunda queima visando a conformar as placas a moldes no formato desejado (produção de cúpulas, potes, vasos, travessas). Propusemos também a utilização dos fragmentos na produção de objetos sólidos como pesos de papel e objetos decorativos através da utilização de moldes (de uso único ou não) e também a produção de peças decorativas ou objetos que sejam pouco manuseados (como cúpulas e difusores para luminárias) através da técnica da pasta de vidro (fragmentos diminutos de vidro misturados a água ou CMC, que podem ser aplicados às paredes do molde como uma espécie de massa).

6. Referências

MOLLO, R, et al (Orgs.). **Glass Throughout Time: History And Technology Of Glassmaking From The Ancient World To The Present.** Londres: Skira UK, 2003. 288 p.

PASCUAL, E.; BEVERIDGE, P.; DOMENECH, I. **O Vidro**. Lisboa: Estampa, 2004.

SALATA, R. *Programa de incentivo à destinação correta do vidro*. 2008. Tese(Doutorado em Design e Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo,Universidade de São Paulo, São Paulo. 2008.

Conservatory Glass. Disponível em: <http://www.oakconservatories.co.uk/conservatory_glass.htm> Último acesso: 24/06/2012

Corning Museum of Glass. Disponível em: <http://http://www.cmog.org/> Último acesso: 24/06/2012

MEMÓRIAS DIGITAIS: A APLICAÇÃO DA REALIDADE AUMENTADA NA PRESERVAÇÃO DOS ESPAÇOS HISTÓRICOS

Enrique Camargo Trevelin[1]
Dr.ª Polise Moreira De Marchi[2]

[1]Estudante do Curso de Design habilitação em Interface Digital; Bolsista do CNPq /PIBIT
kordroy@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
polise.mmarchi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Realidade Aumentada e o Futuro da Memória
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) Aplicadas ao Design

Resumo

Este artigo reflete a pesquisa científica de iniciação tecnológica que tem por objetivo estabelecer uma conexão entre as novas tecnologias e a memória urbana, estudando as possibilidades do uso de camadas virtuais de informação e propondo, por meio de aplicativos de realidade aumentada, registrar e rememorar o patrimônio histórico e a cultura industrial de São Paulo.

Palavras-chave: realidade aumentada, memória, interface, ambiente urbano, dispositivos móveis, patrimônio histórico.

Abstract

This article reflects the scientific research that aims to establish a connection between new technologies and the memory of the city, studying the possibilities of using virtual layers of information and propose, through augmented reality applications, record and recall the industrial heritage and culture of São Paulo.

Keywords: augmented reality, memory, interface, urban environment, mobile, historical heritage

Introdução

É uma metáfora muito comum nos livros, nas ilustrações, no cinema: o passado coabitando com o presente na forma de imagens de prédios e casas que não existem mais, vozes das pessoas que ocupavam aqueles lugares, espectros que parecem conter a memória e a lembrança dos tempos que já foram. Os espaços que ocupamos possuem sua própria história, com enredo e personagens ignorados pela história e em sua maior parte por nós desconhecidos, são constantemente ameaçados pelo crescimento urbano, cujos ciclos constantes de renovação e

reconstrução não se poupam de apagar espaços históricos importantes para dar lugar a novos ambientes.

Graças a novas tecnologias, ao menos uma parte da memória destes espaços pode ser preservada. Ao reunir as informações que possuímos sobre estes ambientes, sob a forma de imagens históricas, documentos e relatos de habitantes e descendentes, entre outros, podemos criar uma base de dados que contextualize estas informações e as preservem do esquecimento. A realidade aumentada permite sobrepor estas bases de dados com o próprio ambiente físico onde o espaço histórico se localiza, criando pontos de acesso que podem ser visualizados através de dispositivos digitais (smartphones), tornando possível que o público tenha acesso a memória destes lugares, visualizando e conhecendo a própria história destes espaços e das pessoas que os habitaram.

Objeto da pesquisa

Como nosso objeto de pesquisa, adotamos o estudo das aplicações de Realidade Aumentada capazes de ativar a memória de espaços históricos, principalmente os relacionados ao passado industrial da cidade de São Paulo, no momento de sua primeira industrialização. Este período histórico, localizado entre as décadas de 1870 e 1920, marcou o surgimento dos primeiros bairros industriais da cidade, como Brás, Pari e Mooca. A indústria se consolidou na região leste da cidade, ocupando a área das várzeas e aproveitando-se da proximidade das linhas férreas construídas para o escoamento da produção cafeeira (DE MARCHI, 2002). Eternamente separados do centro da cidade, apesar da sua proximidade, e das regiões consideradas "nobres", os primeiros bairros industriais jamais tiveram seu valor histórico devidamente percebido e foram muitas vezes vítimas das transformações e descaracterizações naturais em uma cidade de grande porte. Mais do que transformar o próprio ambiente destes bairros, através da demolição das construções antigas para dar lugar ao novo, os ciclos de modificações colocam em perigo a própria memória imaterial destes ambientes. A cultura das pessoas que habitavam aquele lugar, seus costumes, suas crenças, a história de suas vidas, constituem um patrimônio inestimável para a cidade (HUYSSEN, 2000) e, sem que exista um esforço de preservação, acabará sendo esquecido.

O conceito de "realidade aumentada" é utilizado para descrever sistemas que enriquecem o mundo físico com dados e informações, possibilitando ao usuário enxergar esta camada informacional e o mundo real em sobreposição com o auxílio de softwares e dispositivos digitais (FEINER; MACINTYRE; SELLGMANN, 1993). Estes softwares adicionam uma camada de dados para a visualização normal da realidade. Tais dados podem ser informações sobre o ambiente,

fotos, textos ou ainda modelos tridimensionais. Por meio do software, estes dados são sobrepostos com as imagens produzidas por uma câmera, criando assim uma nova camada informacional que mescla a visualização tradicional do mundo real com a visualização dos dados armazenados pelo software.



Fig. 1 - Moinho Matarazzo, atualmente.

Acreditamos que as aplicações de realidade aumentada fornecem as ferramentas certas para auxiliar neste esforço de preservação. Na medida em que a própria memória destes ambientes pode ser considerada uma camada, descentralizada e composta por uma parcela material (construções, documentos, registros textuais e fotográficos) e imaterial (cultura, costumes, relatos), podemos utilizar a realidade aumentada para criar uma nova camada centralizadora (no sentido que suas informações encontram-se em uma base de dados digital) e composta por informações de textos, imagens e audiovisuais que consigam preservar e ativar a memória destas regiões.

Como nosso primeiro objeto de pesquisa, escolhemos o Moinho Matarazzo, localizado na região do Brás. Este foi o primeiro moinho de farinha de trigo construído em São Paulo e que, apesar de tombado em 1992, este prédio de imenso valor histórico, social e arquitetônico encontra-se atualmente isolado do contato da população, sendo somente utilizado por algumas empresas como local de depósito.

Através da utilização da realidade aumentada, pretendemos criar um aplicativo para dispositivos móveis capaz de acessar camadas de informações sobre o Moinho, tais como fotografias,

descrições, documentos, relatos e registros históricos que sejam importantes no contexto de preservar a memória do Moinho Matarazzo e do passado industrial de São Paulo.

Metodologia

Inicialmente, devido ao fato das tecnologias de realidade aumentada serem razoavelmente novas e complexas, nos dedicamos a analisar os aplicativos de realidade aumentada disponíveis atualmente no mercado com possibilidade de criação e desenvolvimento de conteúdo, comparando suas características e registrando nossos resultados, descobertas e opiniões em um blog dedicado para este trabalho. Os principais aplicativos estudados foram o Junaio e o Layar, existindo também as plataformas de desenvolvimento Hoppala e BuildAR (ambos específicos para o Layar). Durante este estudo, testamos as principais características destes softwares, no sentido de perceber qual deles seria o mais adequado para o desenvolvimento de nosso projeto, oferecendo facilidades para o desenvolvimento e programação de camadas informacionais e possibilitando a exibição dos conteúdos históricos planejados. Com os resultados destes estudos conseguimos elaborar uma matriz de comparação, apresentada de forma resumida na tabela abaixo:

	BuildAr	Hoppala	Junaio		BuildAr	Hoppala	Junaio
Visualização				**Preço**			
Imagem 2D	■	■	■	Custos para utilizar o programa	■		
Objeto 3D	■		■	Custos para publicar o canal	■	■	
Vídeo			■	Custos para publicar de forma independente	■	■	■
Link	■	■	■				
Botão			■	**Manipulação de Objeto na Camada**			
QR Code			■	Posição via latitude e longitude	■	■	■
Código de Barras			■	Rotação	■	■	■
				Translação			■
Pontos				Escala		■	■
Geolocalizados	■	■	■				
Marcador LLMarker			■	**Programação**			
Reconhecimento de Imagens	■		■	Configuração via interface visual	■	■	
				Configuração via programação			■
Customização das Telas							
Pelo Layar	■	■		**Servidor**			
Pelo próprio programa	■			Utiliza servidor do próprio programa	■	■	
Pela Programação			■	Exige servidor pessoal			■
Preço				**Facilidades**			
Custos para utilizar o programa	■			Tutoriais			■
Custos para publicar o canal	■	■		Biblioteca de funções em PHP			■
Custos para publicar de forma independente	■	■	■	Exemplos de código pronto			■
				Objetos 3D prontos para utilização			■

Figura 2 - Matriz de Comparação entre os aplicativos de Realidade Aumentada

Decidimos, com base nos resultados que obtivemos e na comparação entre os diversos aplicativos trabalhar com o aplicativo de realidade aumentada Junaio, disponibilizado pela empresa alemã Metaio (especializada em desenvolvimento e pesquisa em realidade aumentada). A partir de então, foram realizadas pesquisas sobre a documentação disponível para este aplicativo visando o desenvolvimento de canais de realidade aumentada para ele, bem como a utilização dos tutoriais e arquivos existentes no próprio website do Junaio. Também contamos com a pesquisa de casos similares envolvendo a utilização do Junaio, como aplicativos, projetos e instalações com propostas variadas.

Trabalhou-se com o material histórico levantado sobre o Moinho Matarazzo, composto por documentos, registros, relatos e fotografias (entre outros) para compor o conteúdo do canal de realidade aumentada, buscando separar os itens relevantes para a proposta do projeto de reativar a memória deste espaço histórico.

A pesquisa também contou com testes práticos, desenvolvendo e aplicando os conhecimentos obtidos sobre a tecnologia do aplicativo Junaio para criar um canal de realidade aumentada. De forma paralela à pesquisa sobre o Moinho Matarazzo, desenvolvemos um projeto para que pudéssemos testar e aprender a programação dos canais de realidade aumentada no próprio ambiente onde estamos inseridos, antes de partir para o trabalho em campo. Assim, foi desenvolvido o protótipo para um sistema de navegação interna que poderia ser utilizado dentro das dependências do Centro Acadêmico Senac para a localização de salas de aula, laboratórios, corredores e outros pontos de interesse.



Fig. 3 - Testes realizados para testar as possibilidades do Junaio, desenvolvendo o protótipo de um sistema de navegação interna dentro do Campus.

Finalmente, foram criados dois blogs específicos para nosso projeto de pesquisa: um blog focado em notícias e projetos envolvendo realidade aumentada, e um blog sobre nossos próprios testes, onde todos os resultados e conhecimentos adquiridos através destes testes com aplicativos de realidade aumentada são documentados por meio de fotos e tutoriais. A utilização dos blogs faz parte da estratégia metodológica da pesquisa, visando o registro do conhecimento adquirido utilizando uma ferramenta de publicação online que permite a criação de conteúdo por todos os membros da pesquisa. Além disso, é importante ressaltar que o campo da realidade aumentada aplicado em tecnologias móveis ainda está em seus primórdios (principalmente no que se refere à tecnologia de localização e possibilidades de interação), sendo essencial o compartilhamento ágil e constante de informações e novidades através da internet entre desenvolvedores, pesquisadores, programadores, designers e estudantes (principalmente dos cursos de design de interação e interface digital), e acreditamos que contribuímos com isso através da disponibilização de tutoriais e textos sobre realidade aumentada em português pelo blog da pesquisa.

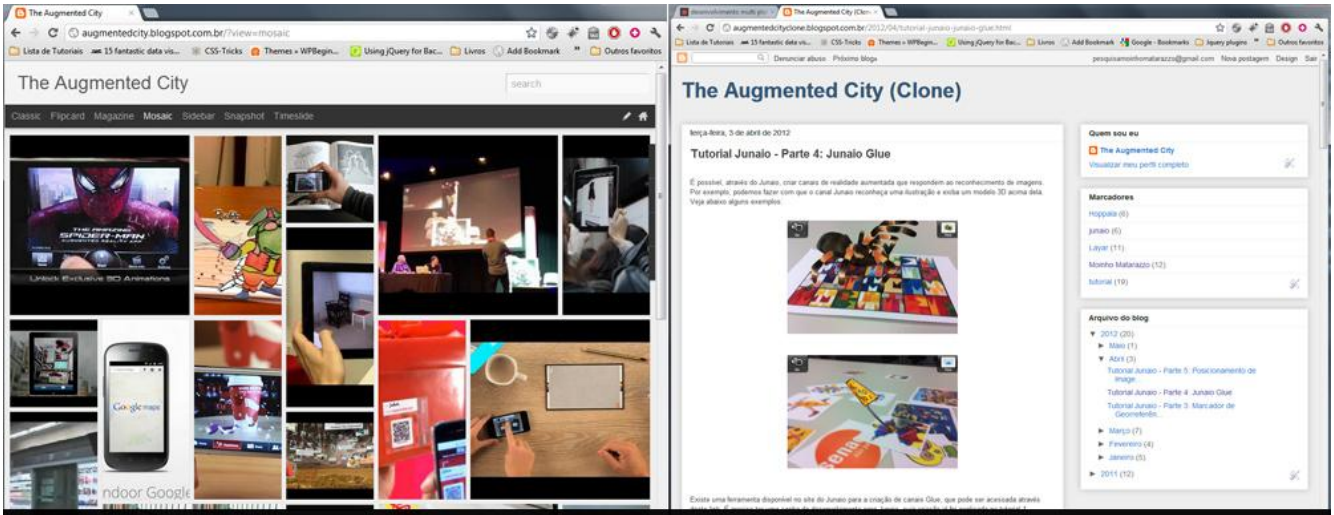


Fig. 4 - Telas dos blogs específicos da pesquisa. Disponíveis nos seguintes endereços:
"The Augmented City": augmentedcity.blogspot.com.br
"The Augmented City (Clone): augmentedcityclone.blogspot.com.br

Resultados e discussão

O aplicativo Junaio está disponível em versões para os principais sistemas operacionais mobile (iOS, Android), e é utilizado tanto para o acesso quanto para o desenvolvimento de canais

de realidade aumentada. Com base no sistema de GPS existente na maior parte dos smartphones, o aplicativo consegue localizar a posição geográfica do usuário e procurar por canais de realidade aumentada que estejam disponíveis naquela região, permitindo a visualização e interação com o conteúdo destes canais.

O desenvolvimento de canais de realidade aumentada para o Junaio possui alguns requisitos mínimos. É necessária a utilização de um servidor próprio, capaz de armazenar os arquivos de código e demais conteúdo do canal, como imagens e objetos 3D. O endereço deste servidor é utilizado para criar um canal através do website de desenvolvimento do Junaio, onde os desenvolvedores podem configurar seus canais e disponibilizá-los para o grande público. Ao contrário de outros aplicativos de realidade aumentada, o Junaio não oferece uma interface gráfica para a criação e manipulação do conteúdo dos canais de realidade aumentada. A programação dos canais para o Junaio é feita utilizando a linguagem PHP, com a ajuda de uma biblioteca de objetos e métodos próprios para o Junaio, que permitem a criação, manipulação e acesso à pontos de realidade aumentada.

Basicamente, todo canal de realidade aumentada é uma base de dados que reúne "pontos". Cada ponto de realidade aumentada é uma estrutura imaterial que relaciona alguma forma de conteúdo (texto, imagem, som, interação) com uma localização geolocalizada através de latitude e longitude. Em termos de programação, um ponto de realidade aumentada é uma estrutura de dados capaz de armazenar o conjunto de informações necessárias para a criação deste ponto no canal de realidade aumentada. São necessárias informações espaciais (latitude, longitude, rotação, translação, escala do objeto), além do conteúdo disponibilizado ao usuário (objetos tridimensionais, imagens, arquivos de texto, entre outros) e as ações realizadas ao utilizar este objeto (acessar um link na internet, exibir um vídeo, acessar novos pontos no canal, por exemplo).

Durante esta fase da pesquisa foram realizados testes com o objetivo de aprender e explorar as possibilidades do Junaio, que foram fundamentais para conhecer a viabilidade do desenvolvimento do aplicativo. Durante estes desenvolvimentos, foi necessário o aprendizado geral sobre a programação de canais para o Junaio, envolvendo:

- criação de pontos de realidade aumentada e seu posicionamento no espaço, manipulando suas informações de latitude, longitude, rotação, translação e escala.
- desenvolvimento de conteúdo para utilização nestes pontos, como tratamento de imagens, criação de objetos tridimensionais, programação de galerias de imagens, entre outros.

- utilização de marcadores de georreferência, simulando informações de latitude e longitude para a navegação interna dentro de edifícios aonde o sinal de GPS é fraco e/ou pouco confiável
- adição de elementos de interação dentro de um canal de realidade aumentada, como botões para a troca de conteúdo e solicitações para a leitura dos marcadores de georreferência.

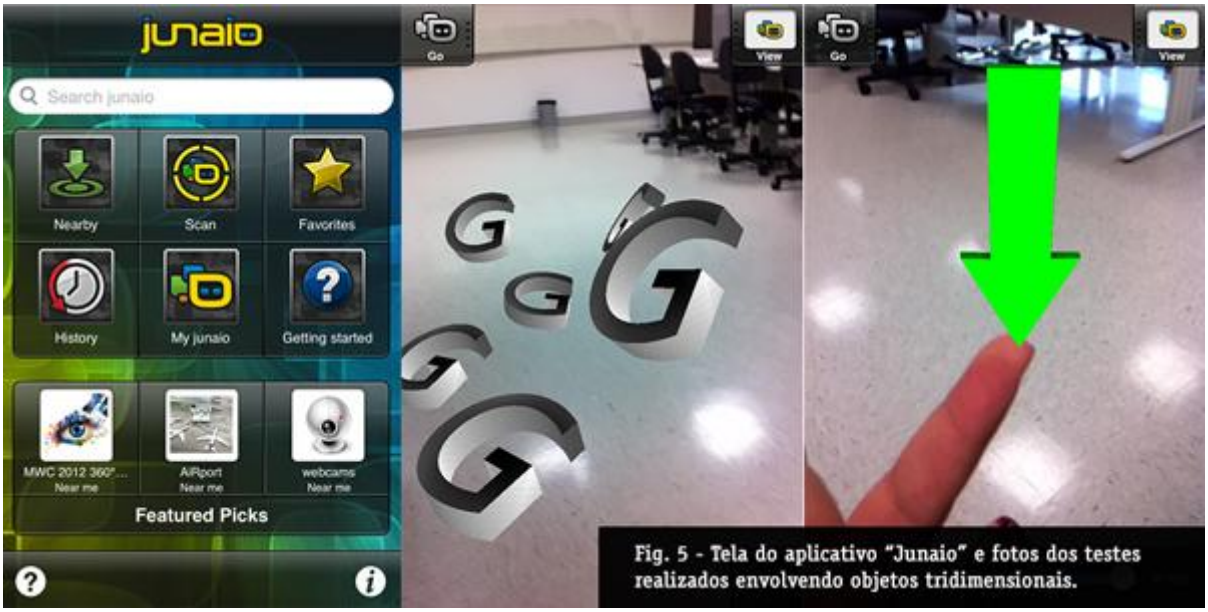


Fig. 5 - Tela do aplicativo "Junaio" e fotos dos testes realizados envolvendo objetos tridimensionais.

Conclusões

Os testes realizados envolvendo a criação do canal de navegação para o Junaio foram muito importantes no sentido de revelar as possibilidades e limitações do aplicativo. Atualmente, estes aplicativos dependem dos sensores disponíveis hoje nos smartphones, que muitas vezes se revelam imprecisos e acabam atrapalhando a experiência da realidade aumentada. Com o avanço rápido da tecnologia, incluindo tanto o surgimento de melhores sensores e smartphones bem como o desenvolvimento de novas técnicas e aplicativos de realidade aumentada, a tendência é que estas limitações sejam superadas em breve.

Apesar destas limitações, conseguimos perceber que as técnicas de realidade aumentada são apropriadas para a criação de uma camada informacional que consiga agregar dados, documentos e registros históricos relativos ao passado de determinada região e, na medida do possível, resgatar a memória destes espaços históricos antes que sejam esquecidos por completo. As possibilidades de interação oferecidas pela realidade aumentada permitem, entre outras coisas,

a utilização de objetos tridimensionais que recriem construções e objetos que não existem mais; a criação de outdoors virtuais para a exibição de imagens e informações sobre os espaços históricos; desenvolvimento de conteúdo web, como galerias de imagens e streaming de vídeos, que complementem e auxiliem a experiência da realidade aumentada. Como dissemos anteriormente, os aplicativos de realidade aumentada estão em pleno desenvolvimento, com o surgimento constante de novas possibilidades, práticas e técnicas, que podem vir a contribuir para o desenvolvimento de nosso projeto. É vital que a pesquisa e exploração dos avanços da realidade aumentada continuem em nossa pesquisa, e uma ferramenta fundamental para acompanhar e documentar esse processo são os blogs específicos de nosso projeto, no sentido de agregar e disponibilizar estas informações.



Fig. 5 - Mock-ups (Simulação) para o layout das telas do aplicativo à ser desenvolvido.

O próximo passo para a continuidade de nosso projeto é o desenvolvimento de um aplicativo próprio que seja capaz de utilizar a experiência da realidade aumentada para reativar a memória do passado industrial de São Paulo, enfocando o moinho Matarazzo em um primeiro momento e utilizando a tecnologia disponibilizada pelo Junaio. Todos os passos para o projeto e desenvolvimento deste aplicativo serão seguidos, incluindo o levantamento dos requisitos necessários, design de interação, criação das telas e do conteúdo a ser acessado remotamente,

prototipagem interativa de alta fidelidade, programação e testes em campo. Também será desenvolvido um website que acomode o projeto, centralizando em um único endereço as informações sobre o aplicativo que está sendo desenvolvido, a pesquisa sobre realidade aumentada e o passado industrial de São Paulo e os blogs já existentes da pesquisa.

Referências

DE MARCHI, Polise Moreira. À Leste da cidade: o estudo do redesenho de áreas residuais na cidade, 2002. 258p. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FEINER, Steven; MACINTYRE, Blair; SELIGMANN, Dorée. Knowledge-based Augmented Reality. New York, NY: ACM, 1993.

HUYSSEN, Andreas. Seduzidos pela Memória. São Paulo, SP: Editora Aeroplano, 2000.

JUNAIO Development Website. Disponível em: http://www.junaio.com/develop/. Acesso em: 13 jun. 2012

HOLOFACE
Programação de Simulação de Interfaces Interativas

Aluno: Leandro Santos Castilho
Orientador: Romero Tori

Estudante do Curso de Tecnologia em Jogos Digitais; Bolsista do CNPq;
leandro.s.castilho@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
romero.tori@gmail.com

Linha de Pesquisa: Ambientes Interativos
Projeto: Livro 3D



Resumo
Os conceitos de realidade aumentada, que consistem na inserção de objetos virtuais no ambiente físico a partir de técnicas computacionais, já estão em nosso dia-a-dia, e tendem a intensificar sua presença com o avanço dessa tecnologia. Este trabalho propõe o estudo de interação homem-máquina de forma a eliminar equipamentos e técnicas de manipulação indireta, como mouse e teclado, por meio do desenvolvimento de programação de simulação de interfaces interativas tridimensionais em realidade aumentada. Tais programações, estabelecidas em função de necessidades do projeto *Holoface: O paradigma Holográfico no Design de Interação e na Tecnologia de Informação (Tori, 2011)*, buscarão utilizar as mais recentes tecnologias de realidade aumentada, interfaces naturais e computação gráfica 3D.
Palavras-chave: realidade aumentada, tecnologia, interação, programação.

Abstract
The concept of augmented reality, involving the insertion of virtual objects in the physical environment based in computational techniques are already in our every day life, and tend to raise its presence with the advancement of this technology. This paper proposes the study of human-machine interaction in order to remove equipment and indirect manipulation techniques, such as mouse and keyboard, from the user interface through the development of programming interactive three-dimensional simulation of interfaces in augmented reality. Such programming, drawn up according to project needs Holoface: O paradigma *Holográfico no Design de Interação e na Tecnologia de Informação (Tori, 2011)*, seek to use the latest technologies of augmented reality, natural interfaces and 3D computer graphics.
Keywords: augmented reality, technology, interaction, programming.

1. Introdução

O LPAI (Laboratório de Pesquisas em Ambientes Interativos) do Centro Universitário Senac de São Paulo, em colaboração com o Interlab (Laboratório de Tecnologias Interativas) da USP, criou um livro virtual tridimensional para ser manipulado através do dispositivo Kinect com o objetivo de analisar os processos cognitivos de leitura e identificar o que falta nas interfaces de leitura virtual para que se assemelhem ao máximo à experiência de leitura em um livro tangível.

2. Objeto da pesquisa

O objeto utilizado na pesquisa é o Livro 3D *(PARDINHO e TORI, 2011)*, uma interface de leitura que simula um livro físico. O Livro 3D foi desenvolvido em Processing *(FRY e REAS, 2001)*,

é manipulado através do dispositivo de reconhecimento de gestos Kinect *(MICROSOFT, 2011)* e usa da tecnologia de anaglifos *(TORI, 2011)* para gerar a visualização tridimensional do livro. O objetivo é analisar o impacto das interfaces holográficas de manipulação direta, um possível paradigma de interação num futuro próximo, nos processos cognitivos de leitura e identificar eventuais melhorias nas interfaces virtuais de leitura de livros.

3. Metodologia

O trabalho está estruturado em quatro atividades:

- **Pesquisa bibliográfica e tecnológica**: Aprofundamento dos estudos necessários que serão aplicados no projeto e leitura de artigos relacionados.
- **Prototipagem**: Foram desenvolvidas simulações de programas de interface interativa tridimensional com melhorias implantadas a partir das avaliações técnicas dos usuários. Também foram desenvolvidas melhorias para a parte técnica do projeto.
- **Avaliação**: Avaliação das técnicas das simulações implementadas e do retorno quanto aos objetivos por meio de testes de usabilidade realizados no laboratório de interação do Centro Universitário Senac.
- **Documentação**: Elaboração de relatórios científicos e artigos para congressos.

4. Resultados e discussão

a. Estudos iniciais teóricos

Estereoscopia: Capacidade do cérebro de captar duas imagens sutilmente diferentes (uma de cada olho) e a partir delas gerar uma sensação de ambientação e profundidade. O objetivo é que projetos virtuais sejam gerados em interfaces bidimensionais e ainda assim ofereça ao usuário a experiência de estar manipulando algo real, tridimensional. As tecnologias que permitem essa experiência são anaglifos, lentes polarizadas e óculos com obturadores sincronizados *(TORI, 2011)*, além de equipamentos para reconhecimentos de gestos, como o Kinect, utilizado nestes experimentos.

b. Avaliação da Interação Holográfica Simulada com Estereoscopia

Foram realizados testes de usabilidade no início do primeiro semestre de 2012 utilizando os protótipos do Livro 3D. Ao todo foram 16 participantes. Eles leram definições de algumas palavras num dicionário físico, num dicionário virtual 2D (PDF) e no dicionário no formato do Livro 3D (Figura 1). Após isso os participantes responderam questões referentes ao significado das palavras e sobre sua opinião a respeito da experiência. Notou-se que muitas das questões sobre o significado das palavras no Livro 3D foram respondidas erroneamente. Segundo os próprios participantes, a fascinação com a nova interface interferiu na atenção que davam ao texto.



Figura 1 ***(PARDINHO e TORI, 2011)***

5. Conclusões

A linguagem de programação Processing foi de fácil entendimento, porém a interação com dispositivos como o Kinect gera alguns problemas de compatibilidade. Percebemos com a apresentação dos projetos a público externo que a manipulação de um objeto virtual através de movimentos de mãos no ar deixa os usuários maravilhados.

Os testes de usabilidade realizados mostraram que a tecnologia usada é muito bem aceita, porém houve pessoas que acharam que a experiência usando óculos de anaglifo não foi muito confortável para a visão.

As primeiras impressões sobre o Livro 3D são realmente de deslumbramento, porém quando o usuário se acostuma com o mesmo, o projeto oferece ao leitor a experiência de estar lendo o livro virtual mais realístico que existe atualmente.

6. Referências

FRY, B., & REAS, C..**A short introduction to the Processing software and projects from the community.***Processing*. Disponível em <http://processing.org/about> Acesso em: 24 nov. 2011.

MICROSOFT (2011). **Por que Kinect?** *XBOX.* Disponível em <http://www.xbox.com/pt-BR/Kinect>Acesso em: 24 nov. 2011.

PARDINHO, V.; TORI, R. (2011). ***Design de Interação para leitura de livros digitais com paradigma holográfico e reconhecimento de gestos.*** Centro Universitário Senac.

PREECE, J., ROGERS, Y., & SHARP, H. s. s. (2005).***Design de Interação.*** Porto Alegre: Bookman.

TORI, ROMERO (2011). *Holoface:* ***O paradigma Holográfico no Design de Interação e na Tecnologia de Informação.***

TORI, R., KIRNER, C., & SISCOUTTO, R. (Eds.).(2006). ***Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada*.** Porto Alegre: SBC.

A MEMÓRIA COMO POTENCIAL MEDIADORA ENTRE REALIDADE VIRTUAL E FÍSICA

Lucas Falcão Artacho[1]
Dr.ª Polise Moreira De Marchi[2]

[1]Estudante do Curso de Design habilitação em Interface Digital; Bolsista do CNPq;
luckfalcart@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
polise.mmarchi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) Aplicadas ao Design

Resumo

Esse artigo reflete a pesquisa de iniciação tecnológica que teve como principal objetivo pesquisar de que modo a imagem pode ser a mediação entre a realidade física e virtual agindo como elo entre as várias camadas de memória e materialidades existentes, em desaparecimento ou desaparecidas no espaço urbano da cidade. Para isto foram estudadas áreas decorrentes do passado industrial da cidade de São Paulo, memória histórica em constante mutação e desaparecimento. A utilização de novas tecnologias, como aplicativos de realidade aumentada, permite a recuperação e acesso a dados e registros históricos de determinadas áreas da cidade, como uma possibilidade de ampliar a realidade e a valorização da memória urbana.

Palavras-chave: imagem, realidade aumentada, camadas, memória, interface, dispositivos móveis, patrimônio industrial

Abstract

This article reflects the research initiation technological that aimed to find out how the image can be a mediator between physical reality and virtual, acting as a liaison between the various layers of memory and materiality existing, in process of fading or faded in the urban space of city. Therefore we had to study areas arising from the industrial past of the city of São Paulo, historical memory in constantly changing and disappearing. The use of new technologies such as augmented reality applications, allow the retrieval and the access to data and historical records of certain areas of the city as a possibility to extend valorization of existence and urban memory.

Keywords: image, augmented reality, layers, memory, interface, mobile devices, industrial birthright

- **Introdução**

A cidade de São Paulo teve seu processo de urbanização associado diretamente ao processo de industrialização. A construção do quarto Gasômetro às margens do rio Tamanduateí foi um marco no processo de industrialização da cidade. Devido a proximidade com as ferrovias, uma alta concentração de indústrias se instalou em suas imediações nos anos conseguintes a sua instalação (DE MARCHI, 2002). Distritos como Brás, Lapa, Mooca e Barra Funda tornaram-se bairros operários, onde casas se mesclavam com fábricas, que se tornaram responsáveis por ditar o ritmo de vida e a dinâmica urbana na região. Com o deslocamento da produção industrial para outras regiões da cidade e outros municípios as fábricas, estações de trem, gasômetros e vilas operárias iniciaram um processo de deterioração que continua até os dias de hoje. A importância dessas áreas para a memória urbana da cidade é inegável e por este motivo justificam-se os projetos que buscam a sua preservação, seja ela física relacionada à sua condição de patrimônio material ou como valor imaterial, por meio das diversas apropriações realizadas durante a sua existência.

O patrimônio industrial é comumente relacionado a edifícios deteriorados, maquinários antigos e relíquias arquitetônicas sem valor artístico. Porém um aspecto pouco considerado do patrimônio industrial é o contexto histórico, os costumes da classe trabalhadora correspondente aquele período e as profundas relações culturais e afetivas com as comunidades que os circundam (SILVA, 2006). Em 2003 com a fundação do Comitê Brasileiro de Preservação do Patrimônio Industrial (TICCIH) Brasil, o patrimônio industrial passou a ser objeto de estudo e de discussões entre especialistas de várias áreas do conhecimento.

Um dos projetos pioneiros que visa à sistematização de dados sobre esse patrimônio é o "Mapa do Patrimônio Industrial" da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESP-SP). "Além de localizar os patrimônios, o "Mapa" trará informações sobre o atual estado de conservação, dados históricos e arquitetônicos relevantes, bem como fotografias atuais e antigas, desenhos e, eventualmente, depoimentos orais de moradores das comunidades vizinhas às empresas" (FONTES, 2006). Em uma linha de pensamento parecida, voltada a um estudo social da cidade, a prefeitura de São Paulo lançou o site "São Paulo Minha Cidade", plataforma colaborativa, inaugurada em 2006, que reúne memórias de moradores da cidade em texto, imagem, áudio e vídeo. "As lembranças de ter morado em tal casa e em tal cidade são particularmente eloquentes e preciosas; elas tecem ao mesmo

tempo uma memória íntima e uma memória compartilhada entre pessoas próximas" (RICOEUR, 2007, p.157).

Desta forma podemos observar um extenso panorama composto de várias camadas de informação que se cruzam em espaço, tempo e pontos de vista distintos que complementam o patrimônio imaterial. Essas camadas, que representam a memória individual de pessoas que tiveram contato com o patrimônio, se encontram na imaterialidade do espaço e registradas em forma de texto, imagem e audio. Buscando uma forma de integrar esse material ao patrimônio, sem modifica-lo fisicamente, uma das possibilidades de viabilização do projeto é a utilização da tecnologia de realidade aumentada, que permite trabalhar com camadas de informação, possibilitando a visualização e a correlação entre o virtual e o real.

Com essa tecnologia podemos explorar os diferentes aspectos da memória, do espaço físico e suas dimensões temporais, ou seja, trabalhar a questão da memória pelo viés histórico focado no patrimônio, desde sua construção até os dias de hoje, e pelo viés pessoal focado na individualidade das pessoas trazendo recordações relacionadas ao local, levando em consideração a passagem de tempo, onde cada evento faz parte de uma camada temporal. Outra vantagem que essa tecnologia traz é o acesso por dispositivos móveis que facilita a distribuição do conteúdo, disponibilizando o projeto na forma de um aplicativo que pode ser acessado por qualquer usuário. Com a possibilidade de interação do aparelho, é possível manipular a disposição dos conteúdos do aplicativo oferecendo uma melhor experiência para o usuário e sua navegação pelo sistema.

- **Objeto da pesquisa**

O nosso objeto de pesquisa é o estudo da realidade aumentada como possibilidade de aproximação das memórias coletadas ao espaço físico estudado, oferecendo uma interação que traga o conhecimento e a experiência vivenciada ao mesmo tempo, no mesmo espaço. Sendo a área estudada a cidade de São Paulo, a questão mais relevante a ser levantada para a discussão da memória urbana é o seu passado industrial, por ter sido de extrema importância para o desenvolvimento da cidade e por ter contribuído para o apogeu econômico nacional. Com esse desenvolvimento pólos fabris se instalaram próximos aos rios e às linhas férreas dando início a parques industriais e vilas operárias.

Escolhemos como primeiro objeto de estudo o Moinho Matarazzo, inaugurado em 1900, por ser o primeiro moinho de farinha de trigo construído em São Paulo e de extrema importância para o desenvolvimento da região do Brás e Pari. Assim, o projeto tem em vista

rememorar a história do patrimônio, com informações mais técnicas como datas, de construção e tombamento, e as diferentes funções que o edifício exerceu com o passar do tempo, assim como também o seu papel dentro da memória coletiva e individual, como forma de manter vivas as informação em arquivos digitais, para que futuras gerações possam acessa-las, independente da materialidade do patrimônio, ou seja de sua existência física.

O objetivo da pesquisa é então tornar acessível, essa memória atrelada aos espaços industriais da cidade, por meio da tecnologia de comunicação e de informação. A escolha da tecnologia de realidade aumentada foi resultado da necessidade de criar um banco de dados com as informações coletadas e de algum modo sobrepô-las ao espaço de estudo. As possibilidades da tecnologia de realidade amplificada previstas por Mitchell se confirmam no que vemos disponível hoje, com programas de realidade aumentada incorporados a dispositivos móveis, "[...], os diferentes habitantes de uma cidade podem enxergar, sobrepostas a ela, anotações feitas especialmente para eles. Um turista pode ver informações de um guia turístico e reconstruções do passado sobrepostas aos locais históricos" (MITCHELL, 2002, p.75).

Dentro desse cenário, o nosso objeto de estudo principal é a memória individual e coletiva, ou seja o patrimônio imaterial, valorizado por meio da realidade aumentada e acessível através do armazenamento das informações em ambiente digital, de modo a reconstruir o passado histórico, pela percepção de pessoas que tiveram relação com o local.

- **Metodologia**

Como processo inicial de nossos estudos fizemos uma pesquisa sobre dados e registros históricos referentes ao Moinho Matarazzo. Selecionamos histórias de moradores relacionadas aos bairros do Brás e do Pari e baseado nisso elaboramos um banco de dados de registros visuais e textuais, organizado através de pontos de realidade aumentada dispostos no mapa da cidade e na planta do próprio Moinho Matarazzo.



Figura 1 - Apresentação do conteúdo no mapa

Estudando aplicativos já existentes, foi analisado de que modo a realidade aumentada é utilizada atualmente em aplicativos móveis, quais as técnicas mais comuns e quais os projetos mais interessantes. Conseguimos filtrar as informações e incorpora-las à uma tecnologia existente adequada para o nosso projeto. O que a pesquisa nos mostrou foi aplicativos que facilitassem a criação de um programa de realidade aumentada. Por este motivo, organizamos testes para os aplicativos Junaio e Layar, por analisarmos que são os que tem mais recursos para o que estamos projetando.

Os testes foram criados de acordo com a possibilidade de aplicação e da interface de cada um, observando a respectiva usabilidade e as ferramentas disponíveis. Cada teste foi devidamente documentado em formatos de texto e imagem, para termos uma matriz evolutiva da pesquisa e comparativa dos testes (Tabela 1).

	BuildAr	Hoppala	Junaio
Visualização			
Imagem 2D	■	■	■
Objeto 3D	■		■
Vídeo			■
Link	■	■	■
Botão			■
QR Code			■
Código de Barras			■
Pontos			
Geolocalizados	■	■	■
Marcador LLMarker			■
Reconhecimento de Imagens	■		■
Customização das Telas			
Pelo Layar	■	■	
Pelo próprio programa	■		
Pela Programação			■
Preço			
Custos para utilizar o programa	■		
Custos para publicar o canal	■	■	
Custos para publicar de forma independente	■	■	■

	BuildAr	Hoppala	Junaio
Manipulação de Objeto na Camada			
Posição via latitude e longitude	■	■	■
Rotação	■	■	■
Translação			■
Escala		■	■
Programação			
Configuração via interface visual	■	■	
Configuração via programação			■
Servidor			
Utiliza servidor do próprio programa	■	■	
Exige servidor pessoal			■
Facilidades			
Tutoriais			■
Biblioteca de funções em PHP			■
Exemplos de código pronto			■
Objetos 3D prontos para utilização			■

Tabela 1 - Matriz evolutiva

Após a analise das tecnologias existentes começamos a projetar a estrutura de um aplicativo de realidade aumentada que atendesse às necessidades de nosso projeto. Para isto foram realizados inúmeros testes com diferentes aplicativos para selecionar qual se adequaria melhor em nosso projeto. Dos aplicativos testados o primeiro foi o Layar, que possui ferramentas que facilitam a sua manipulação, sem a necessidade de programação. Para isto, existem websites que facilitam esta etapa. Testamos dois destes websites, o Hoppala e o BuildAR. O segundo aplicativo a ser testado foi o Junaio, o aplicativo não possui a facilidade de um website intermediador, mas a sua programação é de fácil entendimento e é deixada à disposição dos desenvolvedores, diversos tutoriais de qualidade superior ao do concorrente.

Os testes foram criados com o intuito de podermos comparar a precisão de customização e manipulação das diferentes ferramentas e de ter resultados eficientes referentes à pesquisa. Realizamos testes de escala de imagem, de legibilidade de texto (Figura 1), de altura do objeto, de precisão da geolocalização e de orientação por imagem. Obtivemos resultados importantes para a organização e transcrição do conteúdo na tela do aplicativo, como a representação da memória em forma de texto e imagem sobrepostas ao Moinho Matarazzo, de forma que não interferisse na legibilidade e compreensão das informações pelo usuário.



Figura 1 – Tela do aplicativo (teste de legibilidade de texto)

O material produzido durante a pesquisa, os testes realizados e seus respectivos tutoriais foram organizados por meio de um blog (Figura 2) que continuará sendo alimentado pela pesquisa do grupo. Este blog será futuramente disponibilizado para consulta para os usuários de internet. Os testes realizados para a análise de softwares de realidade aumentada foram documentados em forma de tutorial para consulta de futuros pesquisadores. O aplicativo, ainda em desenvolvimento, também será disponibilizado ao público após sua fase de testes, podendo ser acessado através de smartphones específicos, capazes de identificar e interagir com realidade aumentada.

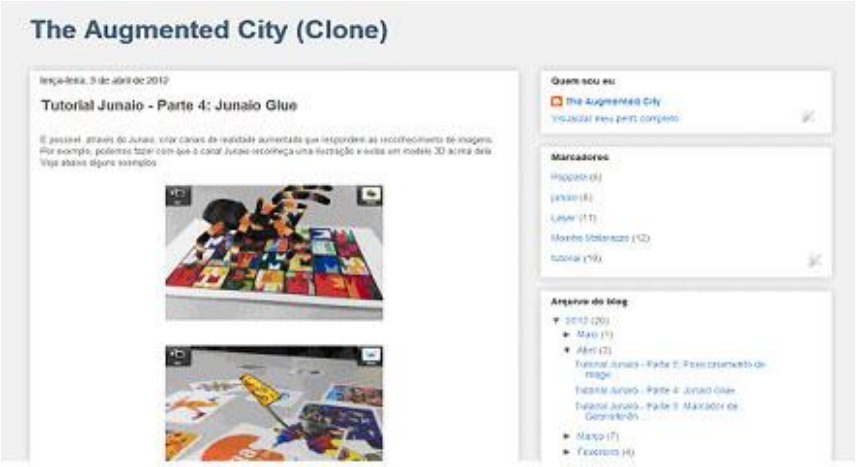


Figura 2 - Blog da pesquisa

Procuramos estudar e identificar casos semelhantes ao projeto, o material de referência coletado durante a pesquisa tem sido documentado por meio de outro blog

(Figura 3), disponível desde o inicio para outros usuários. Este blog é constantemente atualizado e tem sido importante para nos manter cientes de outros projetos de realidade aumentada, a fim de conhecermos novas aplicações e possibilidades que essa tecnologia nos proporciona.

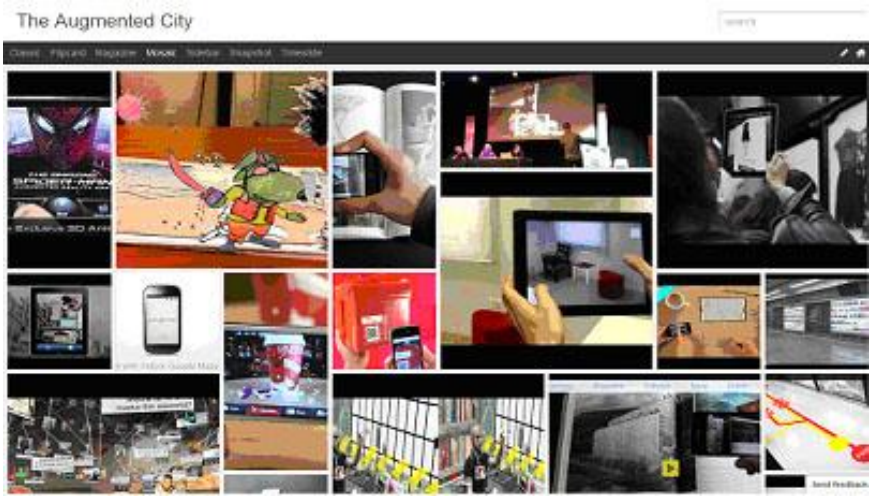


Figura 3 - Blog de referência

- **Resultados e discussão**

A implementação do projeto, segundo análise de projetos semelhantes e testes realizados, foi considerada viável pelo grupo de pesquisa. Um projeto que já está implementado que tem uma discussão interessante é o Wallit App, um aplicativo de celular que possibilita a visualização de mensagens, vídeos e imagens, em espaços públicos, pelos visitantes que o precederam. O aplicativo combina uma visão virtual do mundo real que pode ser alimentada por outras formas de conteúdo visando uma experiência social. O aplicativo permite que usuários postem e vejam conteúdo em paredes virtuais de locais públicos, pontos turísticos e áreas de lazer. O objetivo segundo Veysel Berk, o fundador da Wallit, é registrar uma experiência humana cumulativa, em um local, que exiba o caráter daquele lugar ao longo do tempo (BAKER, 2012). Com isso validamos a nossa proposta, tanto pela aplicação quanto pela ideia, analisamos outros projetos que trabalham com a questão da memória em espaços públicos e observamos que a realidade aumentada pode sim, proporcionar uma experiência social visando o conhecimento.



Figura 4 - Aplicativo Wallit

Testamos aplicativos que oferecem ferramentas para a criação de uma aplicação em realidade aumentada, entre eles estão Layar e o Junaio. O aplicativo Layar possui a seu favor a intermediação de websites que possibilitam que qualquer pessoa seja capaz de criar camadas de realidade aumentada, enquanto o Junaio possui todas as ferramentas necessárias no próprio sistema. Com ambos aplicativos é possível criar pontos geolocalizados e adicionar camadas de informação como imagem, texto, vídeo, ou um link para website. Apesar das facilidades do Layar sua precisão não é totalmente funcional para o nosso projeto, além de ter ferramentas ainda em fases de teste.

O Junaio é um aplicativo que está consolidado em ramos da realidade aumentada em que o concorrente Layar, ainda está estudando, como o Junaio Glue, que utiliza imagens como referência e a navegação em ambientes internos referenciado por um marcador fixo (LLA Marker), além da geolocalização. Como possibilidades futuras, podemos integrar os vários tipos de navegação em um único aplicativo, o geolocalizado para pontos distantes como a identificar no mapa a disposição dos patrimônios industriais na cidade de São Paulo e suas distancias. O marcador fixo ativaria uma camada com maior precisão, sobrepondo informações relevantes ao objeto de estudo, e o referenciando por imagem para informações mais detalhadas focando um objeto especifico, como identificar um elemento da fachada e retornar informações específicas sobre ela. Com essas aplicações estudadas, testadas e discutidas pudemos constatar que a aplicação de nossas ideias para o projeto se tornam viável com esta tecnologia. Tendo em vista o que é possível de ser feito,

estruturamos a forma do aplicativo e suas funções de modo a projetar em nível de protótipo um aplicativo.



Figura 5 - Exemplo de como seria a interface do sistema

- **Conclusões**

O projeto teve como finalidade o estudo da memória industrial da cidade de São Paulo, em específico o Moinho Matarazzo, e a pesquisa de tecnologias que pudessem auxiliar a um resgate da memória urbana desses espaços. O objeto de pesquisa em uma fase anterior tinha o foco na imagem como o potencial mediador entre a realidade virtual e física, porém estudando as possibilidades da realidade aumentada para trabalhar com a memória efêmera nos espaços históricos percebemos que a questão da memória que dá subsídios para sustentar a imagem em si, que por sua vez passa a ser a representação do imaginário e sua relação com a memória, apresentada no aplicativo, assim a imagem não existiria sem a memória, mudando o enfoque da pesquisa. Ampliamos os estudos na parte teórica do projeto e na construção de um modelo conceitual do projeto de modo que discutíssemos a experiência da situação vivenciada no passado como ponto central.

Com o decorrer da pesquisa passamos a ver muitas possibilidades para o projeto, tanto pela complexidade ao discutir a memória, como pela rapidez através da qual se desenvolvem as tecnologias de informação e comunicação. A escolha pela tecnologia de

realidade aumentada pareceu certa por traduzir na sua funcionalidade, o conceito do nosso projeto. O modo como a trabalhamos é muito semelhante ao nosso modo de organizar os pensamentos, categorizando cronologias em camadas distintas que podem ser acessadas de acordo com a necessidade e interesse do usuário.

As histórias somadas à tecnologia são potenciais recriações de imagens do passado histórico. Temos um acervo de textos, imagens, vídeos e audios para explorarmos em nosso projeto. O projeto em desenvolvimento já tem o seu modelo conceitual estruturado, o conteúdo, os modos de interação e as funcionalidades do sistema. Com as informações trabalhadas e o aplicativo pensado, a pesquisa se encontra na fase de construção do aplicativo. Ao apontar o celular para um patrimônio industrial, podemos ouvir o depoimento de um morador que viveu ali. Conforme o desenvolvimento da narrativa, palavras passam sobrepondo os edifícios. A caminhada da vila operária até a fábrica é vista como representação gráfica. O relato de situações cotidianas, fotos desse período, por exemplo, podem se sobrepor aos estabelecimentos atuais de forma a rememorar antigos comércios reconstruindo a ambientação da época e trazendo uma experiência digna para a memória do espaço.

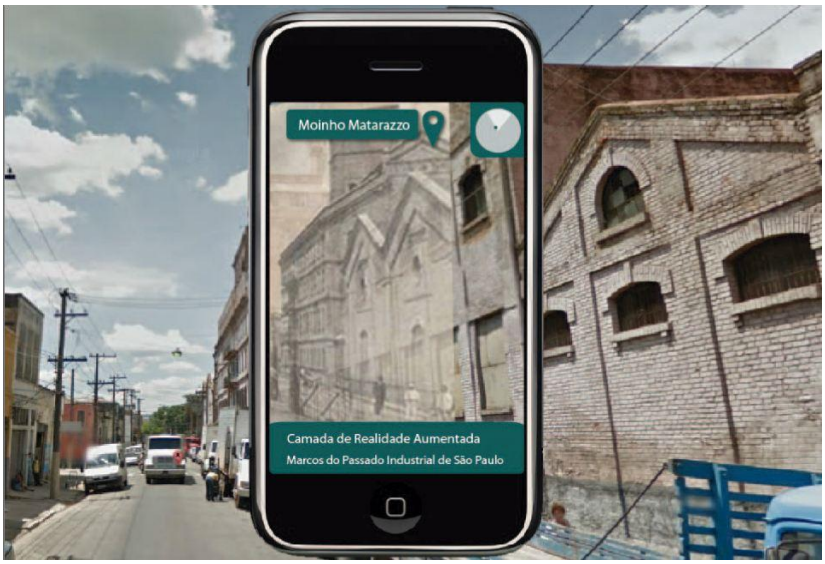


Figura 6 - Exemplo da visualização na tela do celular

- **Referências**

BAKER, Natasha. App for leaving your virtual mark at physical places, Reuters, Toronto, 19 mar. 2012. Disponível em: <http://www.reuters.com/article/2012/03/19/app-wallit-idUSL2E8EG88D20120319>. Acesso em: 12 jun. 2012.

DE MARCHI, Polise Moreira. À Leste da cidade: o estudo do redesenho de áreas residuais na cidade, 2002. 258p. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FONTES, Paulo. Mapeando o patrimônio industrial em São Paulo. Patrimônio Revista Eletrônica do Iphan, v.4, 2006. Disponível em: <http://www.labjor.unicamp.br/patrimonio/materia.php?id=166>. Acesso em: 09 jun. 2012.

MITCHELL, William. E-topia: a vida urbana – mas não como a conhecemos. São Paulo. Editora SENAC. 2002.

RICOEUR, Paul. A memória a história, o esquecimento. Campinas: Unicamp, 2007.

SILVA, Leonardo Mello e. Patrimônio industrial: passado e presente. Patrimônio Revista Eletrônica do Iphan, Brasília, v.4, 2006. Disponível em: <http://www.labjor.unicamp.br/patrimonio/materia.php?id=164>.
Acesso em: 09 jun. 2012.

DO INSTANTE AO MOMENTO DECISIVO

Reflexões sobre o momento fotográfico na Fotografia Computacional.

Pedro Henrique de Oliveira Faria
Prof. Dr. Fernando Fogliano

Estudante do Curso de Bacharelado em fotografia; Bolsista do CNPq;
stylercore@gmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
fernandofogliano@gmail.com

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Fotografia Computacional: Linguagem e Interação

Resumo

O instante decisivo de Henri-Cartier Bresson é a base deste projeto de pesquisa, desenvolvido durante as pesquisas academicas da iniciação cientifica de 2012 com o Dr. Fernando Fogliano, a qual tem o objetivo de desenvolver um trabalho interativo, através da fotografia computacional realizando um estudo sobre a evolução do instantaneo fotográfico, sobre o aspecto evolutivo das tecnologias e linguagens dentro das new medias.

Palavras-chave: instante decisivo, fotografia computacional, tecnologias e linguagens

Abstract

The decisive moment of Henri Cartier-Bresson is the basis of this research project, developed during the research of academic scientific initiative in 2012 with Dr. Fernando Fogliano, which aims to develop an interactive work by performing a computational photography study on the evolution of instant photography, on the evolutionary aspect of the technologies and languages within the new media.

Keywords: decisive moment, computational photography, technologies and languages

1. Introdução

O instante decisivo constitui uma estratégia narrativa do fotógrafo, uma construção visual do fotógrafo que utiliza a câmera para projetar sua visão de mundo. Esta perspectiva coloca em crise a ideia de objetividade da fotografia. No texto de Ruillé e de Fabris nos ajudam a compreender que a importância da fotografia não reside na sua objetividade mas no fato de que "fabrica e faz advir mundos" (Fabris, 2004). Nossa questão entao é

entender como se dá essa fabricação. Segundo Fogliano (2011) a câmera é antes de tudo um instrumento de projeção das idéias que o fotógrafo constrói em sua relação com o mundo. O aparato não é um instrumento de captura, mas, de projeção de ideias e conceitos com o qual o fotógrafo expressa seus pontos de vista, sua subjetividade. A informação, organizada pela objetiva e memorizada pelos componentes da câmera, advém do real mas não é a realidade. Esta informação contém um padrão que coincide com aquilo de que o fotógrafo necessita para expressar sua perspectiva da realidade Fogliano, 2011). Sendo assim, a camera é um instrumento de linguagem. Se estudarmos a questão da linguagem veremos que as narrativas que a linguagem permite organizar demandam da concretude dos meios para poder gerar no receptor a experiência em cujo bojo ocorre a interpretação da mensagem.

2. Objeto da pesquisa

A proposta da pesquisa é desenvolver uma fotografia computacional do instantaneo fotográfico, desenvolvendo imagens interativas através das tecnologias aplicadas explorando o ideal bressoniano do momento decisivo. Buscando através de experiencias subjetivas novas possibilidade de interpretação com o meio sócio-cultural, sobre o aspecto de que a fotografia é uma operação instantanea que exprime o mundo em termos visuais, tanto sensorias como intelectuais, sendo também uma procura e uma interrogação constante. Em base desse discuro, a idéia é captar uma imagem panoramica de 360 graus onde quem escolhe o momento decisivo é o espectador, escolhendo através da interação um recorte, um fragamento desta imagem transitória. Um conceito de busca da memória, a procura de descobrir naquele momento o que existia ao redor, entrando num mundo audio visual, a qual a imagem quase que em movimento por ser interativa, necessita de uma paisagem sonora ambiente, criando sensacões sobre o efeito estéreo do som e da imagem. Mesmo que a fotografia seja apenas um registro dessa história, ela nos permite reconstruir ou reiventar memórias fictícias ou reais dentro de um coletivo. Um proceso transitório onde a única lembrança que fica no momento desse registro é o do fotografo presente naquele momento temporal. Uma fantasia de um instante que a fotografia computacional hoje nos permite de certa forma reviver o momento por completo e criar novas interpretações.

3. Metodologia

Conceito experimental:

Pesquisa e experiencias com softwares PTGUI para produção de imagens panoramicas e PREMIERE para edição de audio e paisagem sonora, com objetivo de produzir uma imagem interativa audio visual. Além de outras abordagens testadas e praticadas dentro das tecnologias aplicadas.

Conceito conceitural:

Leitura de artigos cienfiticos de inúmeros autores consagrados, da história da arte e da fotografia sobre o recorte do instantaneo fotográfico que foi o objetivo geral da pesquisa. Um estudo que mudou novamente a perspectiva sobre pesquisa e fotografia aplicada, aprimorando técnicamente o conhecimento sobres fotografia computacional.

Do ponto de vista teórico a pesquisa vai considerar a fotografia produzida a partir da miscigenação de linguagens propiciada pelas tecnologias digitais. Articulando tecnologia e cultura, de um lado e, de outro, linguagem e visualização. No decorrer da pesquisa aqui proposta buscaremos nos campos das Teorias da Linguagem e da Neuroestética os elementos que nos permitam articular consciência, linguagem e experiência estética para dar fundamentação conceitual às novas formas expressivas da fotografia em suas intersecções com outros processos narrativos visuais como o vídeo, o cinema, e suas recentes formas interativas como a fotografia e o vídeo interativo. Avanços científicos, principalmente aqueles oriundos das neurociências, e agora da neuroestética, estão no centro daquilo que Bryson (2003, p.19) considera a nova arena do desenvolvimento cultural: "a interface neural". Tal entendimento permite-nos considerar os produtos do fazer artístico, técnico e científico como capazes de acessar diretamente a atividade interna do cérebro, que possui o potencial de criar novas configurações de imagens, espaço e tempo, de forjar novos caminhos para o nexo mente/mundo. Sob essa perspectiva, considera-se a experiência da realidade, produto de construtos sociais intersubjetivos, resultado de padrões sinápticos emergentes do cérebro, dos sistemas sensoriais e da consciência, colocando no centro de nossa existência não o significante, mas padrões neuronais e a ação no meio ambiente através dos quais se materializam as narrativas e a cultura.

Materiais utilizados:

O contexto experimental deste projeto possui dois aspectos principais: Produção e Captura de imagens, e Pós-Produção.



Fig.1 - Espelho EyeSee360 GoPano Plus Panoramic Camera Mount.

Para a produção das imagens, além do aparato convencional utilizado em fotografia digital, será utilizada um espelho **EyeSee360 GoPano Plus Panoramic Camera Mount** .

A pós-produção das imagens e objetos imagéticos interativos necessitará da utilização dos seguintes softwares: *Photoshop* e *Lightroom* para o tratamento e organização das imagens produzidas. As narrativas visuais interativas serão produzida com o uso do *W/Photowarp & Videowarp Software*.

Para o estabelecimento do vínculo interativo com as imagens será utilizado um sensor Kinect, aparato utilizado em games que permite o estabelecimento de uma interface gestual com o computador. Este segmento da pesquisa necessitará do software *Processing* e da biblioteca *Open Kinect*, ambos *softwares* de código aberto. Este segmento da pesquisa contará com o apoio do grupo de pesquisa do Prof. Dr. Romero Tori.

	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Pesquisa bliográfica												
Pesquisa de materiais e												
Desenvolvimento das												
Estudos e reflexões												

Edição e montagem das	
Edição e revisão do	

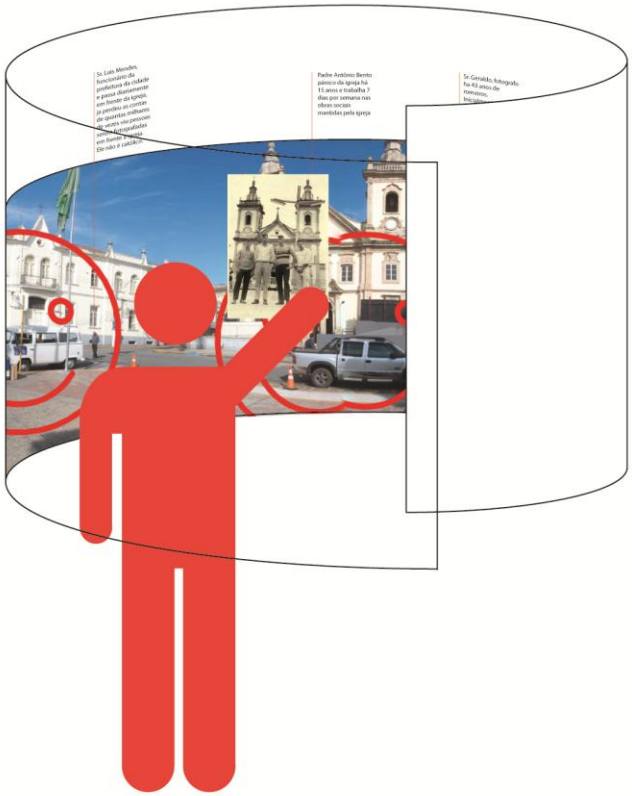
4. **Resultados e discussão**

Em geral a iniciação cientifica desenvolveu através das experiências, um panorama conceitual e prático das diversas formas que se pode abordar ou discutir fotografia. Um processo de pesquisa aplicado de conhecimentos e discussões em estúdios e laboratórios com o Dr. Fernando Fogliano. A tecnologia aplicada foi aprimorada no decorrer de forma profissional e acadêmica, além de aumentar a carga de conhecimento sobre o assunto dentro do curso de bacharelado, a qual o último Projeto Interativo foi trabalhado em cima deste aprendizado com uma proposta de fotografar a Basílica Velha de Aparecida, que serviu como lar da imagem de Nossa Senhora Aparecida e destino de seus fiéis por quase cem anos, criando uma instalação com uma imagem de 360 graus (imagem 1), a partir dessa imagem, se criou uma instalação (imagem 2) em que um observador entrou nesse ambiente, como se estivesse na praça Nossa Senhora Aparecida. Além de recriar visualmente, o projeto preencheu o ambiente com a "paisagem sonora" feita com a captação de áudio, que incluiu do repicar do sino da igreja à voz dos romeiros. Sem esquecer do papel fundamental dos chamados fotógrafos de jardim representados em Aparecida, o observador teve a disposição antigas fotografias de recordação para que ele próprio pudesse enquadrá-las à paisagem, assumindo assim o papel do antigo lambe-lambe.

Imagem 1



Imagem 2



5. Conclusões

No texto de Fernando Fogliano sobre a concretude das narrativas, coloca a reflexão sobre a fotografia digital e a materialidade de seus possíveis suportes, a imagem por si só, não existe sem alguma espécie de suporte para dar concretude à experiência visual. O motivo para isso advém do fato de que a mente humana, ao contrário das máquinas, é capaz de criar informação. Este aspecto é hoje um importante fundamento para a compreensão dos processo cognitivos. A experiência subjetiva e nossa capacidade e a ela atribuir novos significados é a base a partir da qual palavras e conceitos emergem. No processo da comunicação além de podermos interpretar o conteúdo das mensagens, podemos ampliar seu significado. O corpo em sua interação com o meio abre caminho na produção de sentido de nossas experiências, e a metáfora constitui o mecanismo cognitivo dessa

produção segundo, Fogliano e Camargo(2010), a qual através das metáforas, somos capazes de estabelecer mapeamentos conceituais novos, ampliando padrões de inferência em mapeamentos existentes, logrando expandir seus significados. Essa expansão é a mola propulsora para a evolução da cultura e da mente consciente, e implica no aumento da sensibilidade do olhar, de sermos capazes de perceber, antes interceptíveis, sutilezas da realidade. Resumindo a interação com o meio demanda por mediação, por ferramentas materiais através das quais experenciamos a realidade e a ela damos sentido. Isto implica dizer que, embora possamos tornar a informação quase que imaterial, a produção de significado demanda pela concretude da experiência corpórea e interativa com o meio. O corpo está no centro desse processo que culmina com a emergência da consciência, do conhecimento e da cultura. No final, participar de um projeto de pesquisa foi mais que aprendizado e experiência, que proporcionou novas perspectivas sobre a fotografia e seu novo conceito de trabalhar com a tecnologia computacional, envolvidas em produções e pós-produções desenvolvidas em estúdios e laboratórios. Uma fotografia que hoje possibilita entrar no mercado de trabalho com mais segurança e entusiasmo.

6. Referências

ANNA TERESA, Fabris. **Imagem e Conhecimento.** Usp, 2006

BARTSCHEDER, Thomas and Roderick Coover. Switching Codes: **Thinking Through Digital Technology In The Humanities And The Arts.** The University of Chicago Press, 1993.

BIMBER, Weimar and Oliver. **Computational Photography – The Next Big Step**. Bauhaus-University, 2007.

COHEN, Michael F. and Richard Szelisk. "*The Moment Camera"* in **Computer** August 2006, Volume 39, Number 8, p.40-45.

DEBEVEC, Paul. Virtual Cinematography: **Relighting Through Computation**. USC Centers For Creative Technologies, 2006.

FOGLIANO, Fernando. "*Fotografia computacional: um cenário para a visualização e os processos interativos*". Texto apresentado no XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2009.

JACOBS, Corinna. **Interactive Panoramas: Techniques for Digital Panoramic Photography.** Berlim: Springer_Verlag, 2004

LEVOY, Marc. **Light Fields and Computational Imaging**. Stanford University,2006.

NAYAR, Shree K.. Computational Cameras: **Redefining The Image.** Columbia University, 2006.

JOHNSON, Mark. **The meaning of the body: Aesthetics of human understanding**. Chicago: The University of Chicago Press, 2007.

KAPTELININ, Victor and Bonnie A. Nardi. **Acting with technology: Activity Theory and Interaction design**. MIT Press, 2004.

PINKER, Steven. **The language instinct: the new science of language and mind**. London: Peguin Books, 1995.

SCHARF Aron, Art and Photography. London: Peguin Books, 1986.

SOGABE, Milton e FOGLIANO, Fernando. "*Mídias e realidade".*Texto apresentado no #8-Art – Encontro Internacional de Arte e Tecnologia], Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2009.

sites
http://erikras.com/2009/11/26/moving-photographs/
http://content.photojojo.com/tutorials/harry-potter-moving-pictures/
http://www.telegraph.co.uk/culture/art/3671227/Moving-pictures.html
http://videoportrait.net/
http://www.tylershields.com/portfolio/videoportraits/
http://obviousmag.org/archives/2004/08/henri_cartierbr.html

HOLOFACE: MODELAGEM DE OBJETOS TRIDIMENSIONAIS INTERATIVOS
Vídeo 3D: Da Filmagem a Veiculação à Internet

Yan Desio Waack Constantino
Romero Tori

Estudante do Curso de Tecnologia em Produção Audiovisual; Bolsista do CNPq;
yan_dwc@hotmail.com

Professor do Centro Universitário Senac
romero.tori@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologia Aplicada
Projeto: Holoface

Resumo:

Esse texto trata de 3D estereoscópico e explica todo o processo estudado para possibilitar a criação de um video documentário. A principal característica estudada foi a capacidade de simular volume e profundidade, tornando os modelos mais reais e impactantes. Atualmente a indústria audiovisual investe muito nesse meio de exportação de conteúdo, pois torna seus materiais mais atrativos e atraem mais capital.

Ao contrário do que as grandes empresas do audiovisual visam e fazem com a tecnologia estereoscópica, o LPAI (Laboratório de Pesquisa em Ambientes Interativos) não está interessado em atrair atenção através da estereoscopia. O laboratório visa utilizar o 3D para criar simulações holográficas tanto nos projetos desenvolvidos pelo laboratório quanto na questão de divulgação. O 3D estereoscópico gerado no vídeo pretende transmitir e o visual e as sensações que o projeto apresentado traz ao interator, o usuário.

O foco foi em fazer o máximo de testes e estudos possíveis para "preparar o solo" para que no próximo ano este seja desenvolvido.

Palavras-Chave: 3D. estereoscopia. Vídeo 3D. Paralaxe. Realidade Aumentada

Abstract:

This paper deals with stereoscopic 3D and explains the whole process studied to enable the creation of a video documentary. The main feature studied was the ability to simulate volume and depth, making the models more realistic and impactful. Currently the audiovisual industry invests heavily in this environment of export content, because it makes its materials more attractive and attract more capital. Rather than many companies in the audiovisual aim and do with stereoscopic technology, the LPAI (Research Laboratory Interactive Environments) is not interested in attracting attention through stereoscopy. The laboratory aims to use the 3D to create holographic simulations in the projects developed and in the matter of disclosure. The stereoscopic 3D generated in the video intends to transmit the feelings thatthe project presented brings to the interactor, the user. The focus was on making the maximum of tests and studies possible to "prepare the ground" so that next year this will be developed.

Keywords: 3D. stereoscopy. 3D Video. Parallax. Augmented Reality

1. Introdução

Tem se como objetivo final a produção de um vídeo que apresente suas pesquisas e projetos do LPAI usando tecnologia 3D. A ideia seria simular, através de um vídeo estereoscópico, a interação holográfica de forma semelhante a aquela percebida pelo interator.

Antes de iniciar a captação passou-se por um período de estudos sobre filmagem estereoscópica e seus processos técnicos (SOUZA, 2009). Ficou decidido fazer todo o estudo teórico, os primeiros testes e a pré-produção do vídeo, deixando-se para um segundo projeto a captação das imagens e pós-produção. O primeiro passo, após decidir que o vídeo seria vinculado ao site Youtube, foi fazer todos os testes necessários para fazer o upload de material 3D estereoscópico ao site.

Depois passou-se aos testes que envolviam as câmeras e suas relações com a paralaxe, maneira que as câmeras devem ser dispostas, distância interocular e a convergência.

2. Objeto da pesquisa

A partir de um dos projetos feitos pelo laboratório, o Livro 3D(TORI, 2011), um livro virtual com "manipulação direta", em que o usuário controla o movimento das páginas através do Kinect, dispositivo criado para o console Xbox 360 da Microsoft para que o jogador possa interagir com o jogo sem a necessidade de ter um controle em mãos. O objetivo do Livro 3D é simular com o máximo de realismo possível, o processo de leitura de livros reais numa interface holográfica de manipulação direta. Assim foi decidido produzir um vídeo 3D estereoscópico. A partir deste ponto deu-se inicio ao estudo voltado a relação de filmagens e estereoscópia e cinema 3D.

3. Metodologia

Primeiro, vamos definir e dividir as etapas de produção de um conteúdo audiovisual em três. A primeira é a pré-produção, a segunda é a produção e em seguida a pós produção. A definição das etapas é bem simples, mas ter conciência delas facilita na destruibição de trabalho e atenção no momento de criação do material audiovisual.

A pré-produção é o momento em que a preparação de todo o material necessário para dar-se inicio à produção efetivamente. Esse é o momento de desenvolver o roteiro e estudos como, por exemplo, sobre planos de camera. Aqui não foi diferente, a princípio foram desenvolvidos roteiros que foram discutidos pela equipe para alcançar um conciderado ideal e só após concluir essa etapa foi dado inicio ao testes e estudos de câmera.

A etapa de produção é basicamente o momento onde toda a captura é feita, onde dá-se início ao momento das filmagens. Ficou decidido desenvolver toda a parte teórica e iniciar os primeiros testes, principalmente voltados a estereoscópia, para esclarecer e facilitar a produção em um momento mais oportuno. Os testes que envolviam, principalmente, as câmeras e suas relações com a paralaxe, maneira que as câmeras devem ser dispostas, distância interocular e a convergência.

Por fim, a etapa de pos-produção. Aqui o material capturado é tratado e editado para alcançar o nivel e a linguagem visual desejada. Na pós-produção pesquisou-se meios de editar as filmagens, criar estereoscópia e a veiculação em sites de compartilhamento de videos, no caso o Youtube. É desejo do laboratório produzir um video em 3D estereoscópico, logo o site que fosse escolhido deveria suportar tal formato de video e o Youtube apresenta boas soluções para esse caso.

4. Resultados e discussão

Iniciamos o processo de criação do vídeo documentário pela pré-produção, tenha sempre em mente as três etapas de produção citadas no tópico: *metodologia.* Nessa fase foi escrito exemplos de roteiros que foram revisados e discutidos diversas vezes até alcançar e suprir toda a informação que foi considerada necessária. As discussões sobre os roteiros eram em torno de, além de conter uma linguagem de documentário, criar algo autoexplicativo e breve, fazer com que apenas as imagens mostrassem e traduzissem tudo o que queria ser transmitido. Sendo assim, dois roteiros foram escritos, o primeiro possui nove cenas e contém narrador, a narração é simples e direta, as imagens do vídeo "dizem" mais que as palavras. O segundo também possui nove cenas, mas esse não conta com a presença de narrador e as imagens descritas são ainda mais autoexplicativas.

Após desenvolver o roteiro passamos para a produção, onde realizaríamos todos os estudos iniciais e testes de câmera. Os estudos foram colocados antes da criação do Storyboard, principalmente pela necessidade de compreender como as câmeras se posicionariam e como a imagem captada se comportaria para depois definir com precisão toda a questão cenas, movimentos de câmera e planos do vídeo documentário.

Como já foi citado, dividimos os estudos iniciais em quatro fases. Estudamos paralaxe, posicionamento de câmeras, distância interocular e convergência das imagens.

No caso de filmagens em 3D a paralaxe é à distância entre duas imagens que formam o par estereoscópico. Essa distância permite enxergarmos os objetos em posições diferentes na tela, ou mais próximo ou mais afastado, e em uma cena podem conter vários objetos com paralaxes diferentes para regular a posição e proximidade de cada uma no filme.

Tendo isso em mente, passamos ao estudo das câmeras em captação estereoscópica. Uma das informações mais importantes em relação a esses equipamentos é que as imagens devem ser iguais e começar e acabar no mesmo ponto. Portanto as câmeras precisam ser idênticas. Existe mais de uma maneira de se dispor as câmeras para conseguir imagens estereoscópicas convincentes, entre elas as mais eficientes são colocá-las lado a lado com a mesma distância em relação ao objeto que será filmado ou colocá-las lado a lado com uma delas invertida na vertical, possibilitando a aproximação das lentes ao máximo (nesse caso a imagem da câmera invertida deverá ser espelhada na vertical durante a pós produção, antes de ser processada na visualização estereoscópica).

A distância interocular é, basicamente, a distancia de uma lente com a outra, e é essa distância que vai regular a profundidade do efeito 3D produzido pela estereoscopia. Quanto mais distante uma lente da outra mais evidente fica a sensação de três dimensões da imagem.

Somente depois de ter todas essas questões esclarecidas, iniciamos testes práticos de filmagem para conseguir as imagens em 3D.

Simultaneamente aos estudos citados, desenvolviam-se estudos sobre a veiculação do vídeo no Youtube. O site Youtube permite o compartilhamento de vídeos em 3D e como a estereoscopia é um assunto presente durante a pesquisa e a evidente necessidade de um arquivo em vídeo sobre a pesquisa feita no laboratório, iniciamos estudos de estereoscopia voltados para publicação nesse canal de distribuição de imagens em movimento e sobre quais seriam boas soluções para gerar um material de qualidade em 3D. Após pesquisas sobre programas de captura de tela, ou seja, programas que filmam as imagens que passam na tela do computador, iniciamos diversos testes.

Primeiro as capturas foram feitas normalmente e editadas pelo próprio Youtube para criar vídeos em 3D e em seguida começamos a capturar pequenos vídeos testes, de poucos minutos, da tela do computador (onde filmávamos o projeto livro 3D). Esses vídeos eram gerados lado a lado pelo programa, ou seja, a imagem era duplicada e posta uma ao lado da outra e assim através de tags (ou palavras-chave) e de configurações no youtube as imagens eram sobrepostas,

criando vídeos em 3D. Após algumas falhas e acertos, passamos a filmar o projeto já em anaglifo (Estereoscopia baseada em óculos de cores diferentes). O próprio programa criava a estereoscopia que era filmada e posta no Youtube. Os primeiros vídeos foram feitos em baixa qualidade, mas conforme os estudos iam progredindo, com alguns resultados positivos, capturamos o mesmo material em alta qualidade, o que acabou sendo excelente para leitura por Tablets.

5. Conclusões

O que foi concluído com os testes é um breve passo-a-passo de como vincular vídeos no Youtube e como gerar estereoscopia nesse site.

Após fazer a filmagem (captura), com duas câmeras use um software de edição para deixar as imagens geradas uma ao lado da outra e então, faça o upload do vídeo. Durante o upload, é possível alterar as configurações e nesse ponto existe a possibilidade de gerar estereoscopia unindo as imagens do vídeo. Ainda é possível modificar a posição da imagem referente ao olho direito e a referente ao olho esquerdo, permitindo maior controle sobre o 3D produzido.

Existem algumas dificuldades em filmar o conteúdo necessário para o vídeo documentário sobre o projeto, entre elas a necessidade de um tripé com suporte para duas câmeras é a mais evidente devido à dificuldade em se manter as câmeras paradas na mesma posição durante toda a captação do vídeo.

6. Referências

- Souza, Hélio. Processos técnicos e artísticos para realização de filme documentário 3D estereoscópico, 2009

- PARDINHO, V.; TORI, R. Design de Interação para leitura de livros digitais com paradigma holográfico e reconhecimento de gestos. Centro Universitário Senac, 2011

CADEIRA DE RODAS LLCC

Tiago dos Santos Oliveira[1]
Paulo Tarso Oliva Barreto[2]

[1]Estudante do Curso de Bacharelado em Design – Desenho Industrial; Bolsista do CNPq
tiago.sanoli@gmail.com.br

[2]Professor do Centro Universitário Senac
ptbarreto@gmail.com.br

Linha de Pesquisa: Design - Informação e Interfaces
Projeto: Cadeira de Rodas LLCC

Resumo

Através de estudos de ligas metálicas, encaixes e acessórios, projetamos o chassi de uma cadeira de rodas motorizada que será passível de ser transportada com facilidade e que consiga transpor obstáculos encontrados em seu caminho. Com uma grande gama de acessórios, será capaz de atender os mais diversos tipos de usuários e atender suas necessidades mais específicas.

Palavras-chave: cadeira de rodas, motorizada, acessórios, usuários, necessidades.

Abstract

Through studies of metal alloys, fittings and accessories, we designed the chassis of a motorized wheelchair that will be capable of being easily transported and able to overcome obstacles in its path. With a wide range of accessories, will be able to serve all kinds of users and meet their specific needs.

Keywords: wheelchair, motorized, accessories, users, needs.

1. Introdução

O projeto consiste na pesquisa e desenvolvimento de uma cadeira de rodas em que atenda ao maior número de casos possíveis. As cadeiras encontradas no mercado são padronizadas e atendem a um certo número de pessoas, mas não atendem a todos os casos. Através de estudos e pesquisas estamos desenvolvendo uma cadeira que atenda ao maior número de casos possíveis (como tamanho, ajustes, conforto,

manipulação, peso, transporte, etc...).

Todas as cadeiras motorizadas até hoje estudadas possuem um grande problema de transporte e peso, tendo que ser transportadas em veículos adequados para essa tarefa. Ou quando possuem um tamanho menor e que seja possível o transporte em um carro de médio porte, a cadeira é pesada demais para ser erguida por apenas uma pessoa. Sendo assim estamos estudando diferentes tipos de ligas metálicas, e diversos acessórios que diminuam o peso da cadeira. Além de alterar a estrutura em que o fechamento se faz na horizontal e não mais na vertical como a maioria das cadeiras, ocupando menos espaço e possível de ser transportada em qualquer veículo.

2. Objeto da pesquisa

3. Metodologia

Este trabalho foi realizado no Laboratório de Design Industrial do SENAC. Por ser um objeto que tem diversos componentes e uma estudo muito grande e detalhado de ergonomia foi distribuído entre os participantes alguns estudos e pesquisas dos componentes;

- Estudamos os componentes já existentes e utilizados normalmente, além de procurar variações e evoluções destes;
- Análises dos custos;
- Ensaios com os materiais estudados;
- Execução de modelos e protótipos;
- Registro de todas estas etapas deste projeto, com possíveis interferências no projeto.

Foi aplicada a seguinte metodologia na pesquisa:

Etapa 1: Missão: cadeira de rodas motorizada desmontável;
Etapa 2: Revisão bibliográfica
Etapa 3: Coleta de informações a respeito do objeto: situação atual, possibilidades técnicas;
Etapa 4: Análise das informações encontradas. Comparação entre elas e o objeto de estudo;

Etapa 5: Desenvolvimento de conceitos e soluções alternativos com acertos e erros até chegar a pelo menos uma que seja viável: O PROJETO
Etapa 6: Avaliação exaustiva das possibilidades para escolher soluções a partir de simulações e ensaios de sistemas e interfaces.
Etapa 7: Elaboração de modelos e outros processos complexos;
Etapa 8: Protótipo e testes de campo.
Etapa 9: Elaboração de relatórios.

4. Resultados e discussão

Com um modelo em tamanho real em papelão, com as medidas corretas e todos encaixes pensados, com testes realizados e várias definições, passamos para a produção do modelo em alumínio, que é o material final da cadeira, com as certezas dos locais de solda e encaixe. Com esse modelo, pudemos expandir os estudos para características mais específicas, como resistência da estrutura, verificar as dimensões e estudar novas possibilidades já podendo realizar testes práticos e estudar de maneira efetiva seu sistema de amortecimento. Foi também desenvolvida a idéia de uma almofada para acompanhar a cadeira e auxiliar no conforto do usuário. Batizada por nós durante o projeto de 'Almofada Pretzel', por conta do seu formato, seu modelo foi construído a partir de uma câmara de pneu de bicicleta, e foi pensada para ser justamente muitíssimo mais barata que as já existentes no mercado e igualmente eficaz.

5. Conclusões

Com os tubos já cortados e a primeira estrutura em alumínio já definida, foi identificada a necessidade de algumas alterações de medidas, alguns encaixes e pontos de apoio. Foram pensadas as peças de aço necessárias para uma maior segurança e estabilidade do produto, mas sem a perda de uma de suas principais características, que é seu peso reduzido.

6. Referências

http://www.tankchair.com/default.htm
http://www.kemcare.co.nz/index.htm
http://www.usatechguide.org/reviews.php

REALIDADE AUMENTADA E A IMATERIALIDADE DAS CAMADAS TEMPORAIS NA ARQUITETURA DA CIDADE

Veronica Oliveira Pontes[1]
Dr.ª Polise Moreira De Marchi[2]

[1]Estudante do Curso de Design de Interface Digital; Bolsista do CNPq /PIBIT
veronica.pontes15@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
polise.mmarchi@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Tecnologias Aplicadas
Projeto: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) Aplicadas ao Design

Resumo

Em meio à obsolescência dos espaços urbanos industriais, encontramos fragmentos de fixos que compõe as camadas informacionais temporais e nessa paisagem a arquitetura se define como elemento visual recorrente das interferências dos fluxos. A visualização dessas transformações temporais se apresenta como virtualidade por meio da das tecnologias de informação e comunicação, entre elas a Realidade Aumentada. Promover o patrimônio histórico material é tanto valorizar a história urbana social como também a sua condição de abrigo da cultura imaterial responsável por construir o legado de uma cidade. Assim, a proposta de utilização da Realidade Aumentada para a promoção de camadas informacionais dos espaços industriais da cidade de São Paulo permite a criação de uma metalinguagem informacional que tem na experiência do tempo a vivência de sua vida urbana contínua..

Palavras-chave: Arquitetura, Realidade Aumentada, Cidade, Tecnologia.

Abstract

Among the obsolescence of the urban industrial spaces, we find fragments of spaces that constitute temporal information layers. In this landscape the architecture defines itself as a continuing visual element of the interferences of the flux, so the visualization of these transformations presents itself as virtuality through information and communication technologies, including augmented reality. The promotion of the material heritage is important in the sense of bringing value not only to the urban social history but also to the sheltering of the immaterial culture responsible for building the legacy of a city. So the proposal to use Augmented Reality to

create informational layers for São Paulo's historic industrial spaces allows the creation of a informational metalanguage that reproduces, in the experience of time, the feeling of the continuous urban life.

Keywords: Architecture, Augmented Reality, City, Technology.

- **Introdução**

A cidade não é Gestalt mas Gestaltung.

Giulio Carlo Argan

Segundo Argan (1983), a forma é o resultado de um processo. A cidade não é forma, mas um contínuo processo de formação. O que consiste na relação de sua concepção, enquanto projeto físico e em seus aspectos estéticos. Resultado do processo contínuo das intervenções do tempo e da sociedade. Deste modo, podemos inferir que a arquitetura é elemento fundamental na composição da visualidade da cidade, contribuindo assim de forma significativa na construção da cultura urbana.

Segundo Aldo Rossi (1995) a arquitetura possui dois aspectos fundamentais, o primeiro como é a de se caracterizar como elemento físico que se expande com o passar do tempo e outro está relacionado com acontecimentos culturais que propiciam transformações tanto em sua forma como no uso e significado atribuído inicialmente. As novas significâncias acrescidas conforme o tempo, pluraliza o sentido da arquitetura. As várias mudanças e transformações, camufla muitas vezes vestígios de acontecimentos passados importantes impactando diretamente o patrimônio histórico e cultural de uma cidade, que se caracteriza por ser o reflexo das experiências que constituem a cidade. (ROSSI, 1995).

Segundo Argan (1998) as antigas construções possuem finalidades específicas para época de sua idealização. A partir do momento em que são reconvertidas para novos usos, a paisagem urbana também passa a ser resignificada como consequência.

"A percepção da paisagem urbana é, pois, resultante do imaginário de cada indivíduo, que pontua os componentes concretos - obtidos a partir da experiência direta e diária com a cidade e com o repertório construído pelas lembranças e memórias vividas - e abstratas, por meio de imagens e seu significados, recebidos e mediados pelos veículos de comunicação de massa..." (DE MARCHI, 2008, p. 73).

As construções históricas são o reflexo de um passado que sobreviveu ao tempo e às transformações desencadeadas pelas intervenções urbanas. Esses edifícios representam a importância do passado para a formação do presente.

A cidade de São Paulo iniciou seu processo de industrialização no século XIX impulsionado pela concentração de capital, pelo contingente populacional, pela situação geográfica, pela energia e por um sistema eficiente de transporte, condições necessárias para o desenvolvimento e consolidação das indústrias. As fábricas foram construídas próximas as linhas férreas devido à facilidade de acesso às levas de imigrantes, que configuraram em mão-de-obra e o escoamento da produção e circulação de mercadorias. Entre as importantes indústrias da época, estavam as pertencentes a Francisco Antonio Maria Matarazzo. Conhecidas como Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo - IRFM, essas fábricas passaram a ditar o ritmo de vida não só dos trabalhadores e de suas famílias, como também foram responsáveis em grande parte pela dinâmica industrial da região industrial a leste da cidade. Por exemplo, a atual região do Paris e tornou, no século XIX, um dos principais espaços fabris devido às indústrias Matarazzo. Um dos maiores marcos dessa influência e poderio foi o Moinho Matarazzo(1900), primeiro moinho de farinha de trigo e a fábrica de Tecelagem Mariângela(1904), nome este em homenagem a sua mãe. A arquitetura de ambos foi desenvolvida pelo escritório de Marcelo Piacentini e reflete o estilo oficial do fascismo italiano e a fachada projetada por Nicolau Spagnolo, se constitui por meio de composição de tijolos aparentes em alvenaria.

Com o passar do tempo e devido aos movimentos econômicos que afetaram o setor industrial, as regiões industriais sofreram várias transformações que culminaram em grande parte em um processo de esvaziamento e deterioração. Entre os edifícios que sofreram as consequências desse processo está o Moinho Matarazzo. Devido a sua importância, ele representa para a cidade de São Paulo um de seus principais Patrimônios Históricos, devido a sua importância econômica, social e cultural na formação da cidade, além de ser um dos poucos exemplos de arquitetura industrial do século XIX, ainda presentes em São Paulo.

Neste sentido, fazem-se necessárias medidas para não somente preservar, mas, principalmente, valorizar a arquitetura ainda existente assim como toda história condensada em suas entranhas e pele.

Uma das possibilidades é estabelecer camadas de informação que abordem os diversos significados do espaço, sendo estas de âmbito analógico ou digital.

Por exemplo, o grafiteiro Robert Banksy utiliza a pintura em muros como forma de promover questões sociais e políticas. Nos projetos Jubileu [Figura 1] e Shop Till You Drop [Figura 2]realizados em Londres, podemos visualizar como suas interferências n são realizadas através da

criação de uma camada informacional analógica por meio da linguagem e técnica de estêncil aplicada sobre superfícies arquitetônicas na cidade.



Figura 1: Jubileu, Londres



Figura 2: Shop Till You Drop, Londres

Mesmo que não haja uma interação direta entre a camada informacional e o passante, as metáforas propostas ativam o repertório perceptivo e cognitivo, alterando o modo como o espaço se configura assim como também, como os significados sociais atribuídos à eles.

Outra possibilidade de atribuição de camadas informacionais à cidade se encontra nas imagens tecnológicas. Ao mesmo tempo em que refletem um urbano em transformação, tornam-se parte dessa cidade como superfície comunicante. (DE MARCHI e DUARTE, 2009).

O projeto Vídeo Guerrilha - Visualfarm realizado na Rua Augusta, São Paulo [figura 3] tem como objetivo transformar a superfície da cidade em uma galeria de arte interativa, tendo em vista promover a ressignificação do espaço.



Figura 3: Video Guerrilha, São Paulo (2011)

Tanto as intervenções analógicas como as promovidas pelo digital, se apresentam como possibilidade de utilização da cidade como superfície comunicante. A inserção de elementos capazes de construir narrativas permitem a formação de camadas informacionais e, consequentemente, a intermediação entre o imaterial e o físico no processo de ressignificação do espaço. A arquitetura como superfície se apresenta como elemento potencial de suporte e de cenários para novas possibilidades de leitura e construção da história viva e sempre mutante da cidade.

A Realidade Aumentada definida por Ronald T. Azuma (1997), como combinação entre o real e o virtual, a interação em tempo real e a possibilidade de visualização de objetos 3D, se insere como ferramenta propulsora no desenvolvimento de camadas informacionais na cidade. "É seguindo este raciocínio que entendemos o espaço tecnológico, como uma hibridização entre cidade e tecnologia, onde não é possível mais dissociar essa última do contexto do mundo urbano contemporâneo." (DE MARCHI e HANNS, 2010).

O Projeto Urban Augmented Reality – UAR [figura 4] desenvolvido pelo Nerderlands Architectuur Instituut – NAI, apresenta um aplicativo de Realidade Aumentada que possibilita visualizar na cidade elementos em 3D capazes de sintetizar informações sobre o passado da cidade, projetos em fase de desenvolvimento e intervenções artísticas.



Figura 4: UAR - aplicativo Layar, 2010

Outro projeto de Realidade Aumentada baseado na inserção de informações na cidade é o The Augmented City [Figura 5], pertencente ao software Junaio. O projeto se utiliza de uma maquete, como forma de exemplificar a inserção de informações na cidade e as possibilidades do aplicativo.

A Realidade Aumentada se insere como ferramenta propulsora no desenvolvimento de informações imateriais pela superfície da cidade, ao mesmo tempo em que, a facilidade de acesso às informações viabilizou sua aplicação.

Tendo em vista essas características, a pesquisa se utiliza da Realidade Aumentada como suporte para o desenvolvimento de informações na cidade. O projeto possui como objetivo a inserção de camadas informacionais pela cidade como forma de rememorar o passado da cidade de São Paulo, sendo um dos principais momentos o período industrial representado pelo Moinho Matarazzo. A escolha desse edifício está baseada em sua importância cultural e social, sendo este um dos poucos edifícios tombados que se apresenta como Patrimônio Histórico.

Dessa forma, a Realidade Aumentada proporciona a inserção de informações históricas capazes de rememorar a importância do Moinho Matarazzo e agregar conhecimentos sobre os fatos decorrentes de sua existência.



Figura 5: The Augmented City - aplicativo Junaio, 2011

- **Objeto da pesquisa**

A pesquisa possui como tema o estudo sobre o Patrimônio Histórico Industrial e a materialidade da cidade de São Paulo. Neste contexto, destacamos o Moinho Matarazzo.

O Moinho Matarazzo que se encontra região do Pari e representa um dos principais Patrimônios Históricos da cidade. Sua importância está relacionada à história de São Paulo durante o início do período industrial.

Dessa forma, o uso da Realidade Aumentada se apresenta como elemento propulsor no desenvolvimento de informações relacionadas com a arquitetura como texturas, materiais, formas e cores, ou seja, elementos componentes da materialização das formas, como também traços, ações, intervenções que possibilite o acesso fácil e rápido por meio de smartphones, permitindo assim a ressignificação do espaço sem desconstruir o existente.

- **Metodologia**

Como fonte primária foram realizadas pesquisas sobre o Moinho Matarazzo e o patrimônio industrial da cidade em acervos e arquivos históricos como CONPRESP, Arquivos Municipal Histórico, Museu da Cidade e FIESP com o objetivo de encontrar documentos e plantas para embasar nossa pesquisa sobre o objeto de estudo inicial. Visitas ao Moinho Matarazzo para estudo do edifício e registros fotográficos também foram realizadas. Como fonte secundária livros, revistas e sites também foram consultados.

Sequencialmente, os estudos compreenderam a relação e testes de diferentes aplicativos de Realidade Aumentada como forma de verificar aquele que atendia aos requisitos explanados inicialmente. Dentre os aplicativos estudados, foram selecionados dois: Layar e Junaio, sendo que para o desenvolvimento de camadas informacionais no aplicativo Layar se tornava necessário o uso de outras plataformas externas de auxílio como Hoppala e BuildAr. Por meio destes programas foi possível realizar a inserção de imagens, textos, sons, vídeos e objetos 3D. Na [figura 6] apresentamos uma matriz comparando os aplicativos Layar e Junaio.

	BuildAr	Hoppala	Junaio		BuildAr	Hoppala	Junaio
Visualização				**Manipulação de Objeto na Camada**			
Imagem 2D	■	■	■	Posição via latitude e longitude	■	■	■
Objeto 3D	■		■	Rotação	■	■	■
Vídeo			■	Translação			■
Link	■	■	■	Escala		■	■
Botão			■				
QR Code			■	**Programação**			
Código de Barras			■	Configuração via interface visual	■	■	
				Configuração via programação			■
Pontos							
Geolocalizados	■	■	■	**Servidor**			
Marcador LLMarker			■	Utiliza servidor do próprio programa	■	■	
Reconhecimento de Imagens	■		■	Exige servidor pessoal			■
Customização das Telas				**Facilidades**			
Pelo Layar	■	■		Tutoriais			■
Pelo próprio programa	■			Biblioteca de funções em PHP			■
Pela Programação			■	Exemplos de código pronto			■
				Objetos 3D prontos para utilização			■
Preço							
Custos para utilizar o programa	■						
Custos para publicar o canal	■	■					
Custos para publicar de forma independente	■	■	■				

Figura 6: Matriz comparativa entre Layar (BuildAR e Hoppala) e Junaio

Com a realização de testes se tornou verificou que o Junaio apresentava mobilidade, suporte e principalmente independência para a realização dos estudos e testes. Dessa forma, foi definido a utilização do Junaio como base para o projeto. Nas [figuras 5 e 6] são apresentados alguns testes realizados com o programa do Junaio, como forma de demonstrar suas possibilidades de aplicação, como a Geolocalização [figura 5] e identificação de imagem por meio da funcionalidade Glue [figura 6].

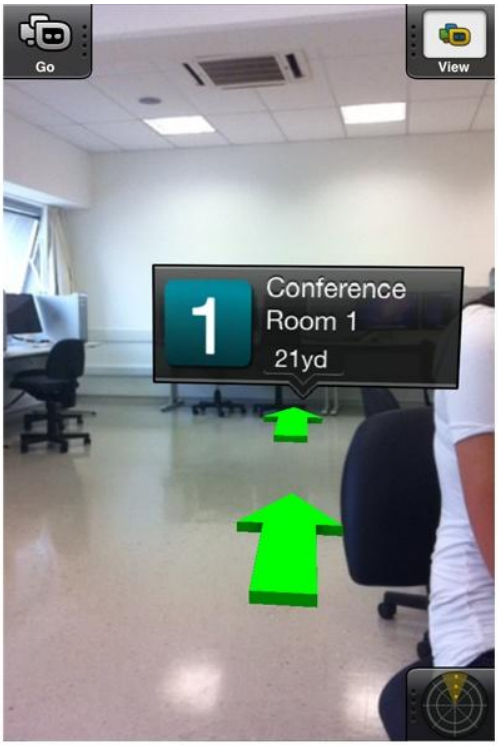


Figura 5: Teste de Geolocalização, Junaio.



Figura 6: Teste de Glue, Junaio.

Para concentrar todos os testes e análises realizados durante a pesquisa foi criado um blog, que será disponibilizado para o acesso do público em geral.

Na fase seguinte, será criada uma maquete ilustrando a silhueta do Moinho Matarazzo, servindo de suporte visual para inserção de camadas informacionais. Sendo esta apenas uma medida de vislumbrar as possibilidades que o aplicativo oferece, ao mesmo tempo em que permite aos usuários acessar os conteúdos disponibilizados sem estar situado na paisagem urbana da região do Pari. Esse recorte representa apenas uma demonstração das aplicações futuras na malha da cidade. A [figura 7] apresenta uma ilustração do projeto pretendido.



Figura 7: Ilustração da maquete em planejamento

- **Resultados e discussão**

Pesquisas sobre o Moinho Matarazzo e o patrimônio industrial da cidade foram realizadas em acervos e arquivos históricos como CONPRESP, Arquivos Municipal Histórico, Museu da Cidade e FIESP com o objetivo de encontrar documentos e plantas para embasar nossa pesquisa sobre o objeto de estudo inicial. Visitas ao Moinho Matarazzo para estudo do edifício e registros fotográficos também foram realizadas. Como fonte secundária livros, revistas e sites também foram consultados.

A partir de então, foram realizadas pesquisas sobre diferentes aplicativos de Realidade Aumentada entre eles Layar e Junaio, assim como programas de auxilio no desenvolvimento das camadas informacionais como o Hoppala e o BuildAr. A realização de testes como forma de analisar os diferentes aplicativos se concretizou nos espaços do Centro Universitário Senac para facilitar o acesso e a exploração dos recursos dos aplicativos estudados.

Como forma de arquivar pesquisas, registros, testes e referências foi criado um blog que serve repositório de todas as informações. Na sequência, essas informações serão disponibilizadas ao público em geral, por meio de tutoriais em relação a cada plataforma.

Assim sendo, entre os objetivos futuros da pesquisa, está a criação de uma maquete para testes finais e um aplicativo próprio que permita a interação com as diversas camadas informacionais históricas e arquitetônicas do Moinho Matarazzo por meio de relatos, fotos e plantas, entre outros, com o intuito de proporcionar ao usuário uma imersão na memória deste objeto de estudo inicial.

- **Conclusões**

A superfície da cidade possui uma malha informacional criada por seus próprios usuários que a todo instante constroem novas idéias, pensamentos e conceitos sobre suas vivências. Na era digital, o fluxo de informações se encontra mais dinâmico e pluralizado, viabilizando o acesso e, ao mesmo tempo, estendendo suas formas de imersão.

Segundo Marshall McLuhan (1974), devemos compreender que "os meios de comunicação são extensões do próprio homem", ao mesmo tempo em que o "meio é a mensagem". Dessa forma idealizamos transmitir informações que compõem a cidade e a sociedade, intermediados em sua visualização por artifícios tecnológicos.

Assim a Realidade Aumentada se insere como um elemento expansível informacional proporcionando aos usuários experiências imersivas na história de São Paulo, valorizando as qualidades intrínsecas de seus elementos arquitetônicos.

Como próximo passo, a pesquisa pretende dar continuidade ao desenvolvimento de um aplicativo de realidade aumentada como forma de viabilizar ao usuário da cidade, o acesso às informações históricas do passado arquitetônico industrial de São Paulo.

- **Referências**

Livros

ARGAN, Giulio Carlo. História da Arte como História da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

DE MARCHI, Polise Moreira. À Leste da cidade: o estudo do redesenho de áreas residuais na cidade. São Paulo, SP, 2002.

DE MARCHI, P. M. . Signos de uma paisagem des(cons)truída. In: Sergio KON & Fábio DUARTE. (Org.). A (Des)construção do Caos. 1 ed. São Paulo: Perspectiva, 2008, v. , p. 73-114.

DE MARCHI, P. M. ; HANNS, Daniela Kutschat . Cidade Ubíqua e as Novas Espacialidades Híbridas. In: SILLAC 2010 Simpósio Ibero Americano Cidade e Cultura: novas espacialidades e territorialidades urbanas, 2010, São Carlos. Anais do SILACC 2010 [recurso eletrônico] : simpósio ibero-americano cidade e cultura novas espacialidades e territorialidades urbanas. São Carlos : SAP-EESC-USP, 2010.

DUARTE, Fábio; DE MARCHI, P. M. . Fantasmagorias, vitrines, infiltrações: ensaio sobre as tecnologias e a cidade. In: BAMBOZZI, Lucas; BASTOS, Marcus; MINELLI, Rodrigo. (Org.). Mediações, tecnologia e espaço público: panorama crítico da arte em mídias móveis. 1 ed. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2010, v. , p. 51-63.

MCLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem (Understanding media). 4ª ed. São Paulo: Cultrix, 1974.

ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

URLS

www.hoopala.com
www.junaio.com
www.layar.com
www.metaio.com
www.junaio.com

www.buildar.com
www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf
www.pocket-lint.com/news/38795/what-is-augmented-reality-ar

ELABORAÇÃO DE PÃO SEM GLÚTEN

Guilherme Augusto de Lima Santos
Roseli de Sousa Neto[2]

[1]Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista do CNPq;
guilhermealsantos@hotmaill.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
roseli.sneto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comportamento e consumo
Projeto: Elaboraçãode pão sem glúten com farinhas não convencionais

Resumo
Palavras-chave: pão, glúten, doença celíaca.
O objetivo do presente trabalho foi a elaboração de pães de forma isentos de glúten, que possam ser consumidos por doentes celíacos e intolerantes ao glúten. Foram elaboradas 13 formulações (Formulação Padrão FP a F12) de pães sem glúten utilizando farinhas não convencionais tais como as farinha de arroz, polvilho doce, creme de arroz, inhame (*Dioscorea sp*), quinoa (*Chenopodium quinoa*), amaranto (*Amaranthus sp*), maçã, cenoura e chia (*Salvia hispânica*). Os pães foram analisados quanto às características de textura, sabor, cor e aroma, propriedades nutricionais e custo. Os pães formulados com as farinhas associadas de quinoa e arroz (F9) e creme de arroz e polvilho doce (F2) foram analisados quanto às características físico-quimicas como umidade, cinzas (resíduo mineral fixo), proteínas, lipídios e carboidratos totais de acordo com a metodologia preconizada pelo Instituto Adolfo Lutz (2005).

Abstract
The aim of this work was the production of different gluten free loaf of breads for the celiac consumers and gluten intolerance. A total of thirteen formulations (FP a F12), were elaborated using alternative flours as rice, yam, manioc powder (*Manioc esculenta*), amaranth (*Amaranthus sp*), apple, carrot and chia seeds (*Salvia hispanica*). The breads elaborated with quinoa (*Chenopodium quinoa*) flour and rice cream were analyzed regarding to characteristics of texture, taste, color, aroma, nutritional properties and cost. The average moisture, ash, lipid, protein and total carbohydrate were determined using the methodologies recommended by Adolfo Lutz Institute (2005).
Keywords: breads, gluten, celiac disease

1. Introdução

O pão é um dos alimentos mais antigos e consumidos pela população mundial. Os pães são produtos largamente consumidos pela população brasileira, em várias faixas etárias e diferentes classes econômicas, devido ao preço acessível e valor nutritivo. Podem ser consumidos sozinhos ou acompanhados por manteiga, margarinas, geleias, em diferentes refeições ou serem utilizados no preparo de lanches diversos e em *garde manger* na elaboração de canapés. A história do surgimento do pão se confunde com a história da humanidade (CANELA-RAWELS, 2006). Na Idade Média, o pão era consumido como refeição básica de uma família, utilizado também como símbolo sagrado para o catolicismo como o corpo de Cristo. No entanto, era o pão o símbolo de fartura para os ricos na composição com a farinha branca (à base de trigo) e a escassez para os pobres na composição com a farinha de centeio, cevada e aveia denominada por ser um pão

escuro (FRANCO, 2010). Segundo BATISTA (2006), o consumo de pães de forma de 1999 até 2005 teve grande aumento sendo que em 1999 foi de 432 toneladas, e em 2005 foi de 568 toneladas de pães consumidos/ano no Brasil. A farinha branca, proveniente do trigo é um ingrediente essencial na elaboração do pão, pois confere ao mesmo as propriedades visco elásticas da massa, permitindo a extensibilidade e a elasticidade, que dá estrutura às massas, impedindo que os gases formados pela fermentação escapem da massa (ARAÚJO, 2007). O glúten que está presente em muitos alimentos, principalmente naqueles em que a farinha de trigo é utilizada como pães, bolos, biscoitos, doces e massas, fazem com que muitas pessoas portadoras da doença celíaca e intolerantes ao glúten não possam consumir estes determinados alimentos. A doença celíaca é muito pouco conhecida e divulgada. Os sintomas da doença são a diarréia, déficit de peso ou emagrecimento, distensão abdominal, irritabilidade, vômitos, déficit de estatura, anemia, anorexia, osteoporose e dermatite herpetiforme (SDEPANIAN, 2001; ACELBRA, 2011). Por esse motivo, várias pesquisas estão sendo realizadas com o objetivo de substituir a farinha de trigo, que contém glúten, por farinhas alternativas, na elaboração de produtos que podem ser consumidos por doentes celíacos e intolerantes ao glúten (CÉSAR, 2006).

2. Objetivo da pesquisa

Esta pesquisa teve como objetivo a elaboração de diferentes formulações de pães isentos de glúten utilizando farinhas de mandioca, inhame e arroz, a análise centesimal quanto aos teores de carboidratos, lipídios, proteínas, elaboração das fichas técnicas de preparo e tabelas nutricionais dos pães elaborados.

3. Metodologia

Na elaboração dos pães sem glúten foram utilizadas as farinhas e féculas não convencionais tais como os polvilhos doce e azedo, farinha de arroz, creme de arroz, fécula de batata, quinoa, amaranto assim como o fermento biológico, ovos, sal, vinagre, açúcar e óleo, foram obtidos no comércio local e cidades vizinhas ao município de Campos do Jordão, SP. As farinhas de polpa de maçã, mandioquinha salsa (*Arracacia xanthorriza Branc*.) e inhame (*Dioscorea ssp*) foram produzidas no Laboratório de Cozinha Pedagógica do Campus Campos do Jordão, SP. Foram testadas 13 formulações de pão de forma isento de glúten. A formulação (FP-Padrão) foi composta por polvilho doce (16g), polvilho azedo (4g), creme de arroz (80g), açúcar (7g), sal (2g), clara de ovo (25g), fermento biológico seco (2g), gordura hidrogenada (4,5g) adaptada de César (2006). As massas elaboradas foram homogeneizadas, fermentadas por 60 minutos à temperatura ambiente e assadas em forno combinado a 170ºC por aproximadamente 17 minutos. Após a cocção dos pães, os mesmos foram submetidos às análises físico-quimicas (umidade, cinzas, proteínas totais, carboidratos e lipídios) de acordo com a metodologia preconizada pelo Instituto Adolfo Lutz (2005). Foram calculados os valores nutricionais e de custo utilizando-se a Tabela de Composição de Alimentos TACO (2011) e planilha Excel.

4. Resultados e discussão

Dentre as 13 formulações testadas, as que mais se aproximaram das características sensoriais dos pães tradicionais (com glúten) foram as formulações contendo creme de arroz, polvilho doce e polvilho azedo (F2) e a formulação elaborada com farinha de arroz, farinha de soja e farinha de quinoa (F9). As figuras 1 a 3 ilustram os resultados obtidos.



Figura 1. Pão de forma (F2-creme de arroz)



Figura 2. Pão de forma (FA+Fquinua)



Figura 3. Canapés com pão sem glúten

Os resultados das análises físico–quimicas mostraram que os pães compostos por creme de arroz (F2) apresentaram teor de umidade de 34/100g, cinzas, 1,54/100g, lipídios 2,68/100g e proteínas 2,47/100g e carboidratos totais 59,31/100g; para a formulação contendo farinha de quinoa (F9) foram os seguintes valores: cinzas 1,76/100g; lipídios 2,9/100g; proteínas 6,17/100g, carboidratos totais 49,16/100g e umidade 40,13. Os valores de umidade obtidos nas duas formulações estão acima dos valores permitidos (máximo de 30%) para os pães de forma industrializados (INMETRO, 2012) elaborados com farinha de trigo, porém o alto teor de umidade confere um pão com característica de frescor, sendo mais aceito pelo consumidor. Na análise das tabelas de composição química dos pães, observou-se que, o pão com menor quantidade de sódio foi o elaborado com farinha de arroz, farinha de maçã e semente de linhaça com 999,57 mg.

Conclusões

Os resultados obtidos nesta pesquisa, permitem concluir que é possível a elaboração de pães sem glúten com características similares aos compostos por farinha de trigo, com elevado valor nutricional e de baixo custo, portanto, acessíveis aos indivíduos celíacos.

5. Referências

ARAÚJO, Wilma M. C. (org). **Alquimia dos Alimentos**, Brasília, editora SENAC, 2007.

BATISTA. L. R. et al INDÚSTRIA DE PANIFICAÇÃO. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Poços de Caldas, 2006. Disponível em < http://pt.scribd.com/doc/55774849/5/TABELA-1-Consumo-de-Pao-de-Forma-por-Regiao-em-toneladas-%E2%80%93-Brasil-%E2%80%931999-a-2005> Acesso em 20/06/2012

CANELA-RAWLS, S. Pão, arte e ciência, 2 ed. São Paulo, editora Senac São Paulo, 2006.

CÉSAR, A. S.; GOMES, J.C; SATALIANO, C.D.; FANNI, M.L.; BORGES, M.C. Elaboração de Pão Sem Glúten**, Revista Ceres,** p. 150-155, Março-Abril, 2006.

CONSUMO DE PÃO NO BRASIL TEM CRESCIMENTO DE 13% em 2009, Junho 2012, disponível emhttp://www.oestadoce.com.br/?acao=noticias&subacao=ler_noticia&cadernoID=8&noticiaID=22903acessado> acessado dia 19/06/2012.

FRANCO, Ariovaldo. De Caçador a Gourmet – Uma História da Gastronomia. São Paulo: Editora SENAC, 2010. 5.ªEd.

INMETRO, informações ao consumidor. Disponível em < http://www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/paoforma.asp> acessado 19/06/2012.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. **IV Ed. Brasília: ANVISA**, Ministério da Saúde, 2005. 1018p.

SEBESS, P. **Técnicas de Padaria Profissional**. Rio de Janeiro, SENAC Nacional, 2010.

TACO, Tabela Brasileira de composição dos Alimentos 4ª Ed 2011, UNICAMP disponível em <http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela.php?ativo=tabela&PHPSESSID=ea14a00d0dc8ced5647940b33d6617c9> acesso 27/10/2011.

DESENVOLVIMENTO DE MINI TORTA COM A UTILIZAÇÃO DE FARINHA DE SOJA E ARROZ EM DIFERENTES PROPORÇÕES: UMA ALTERNATIVA PARA CELÍACOS

Jéssica Barbosa Mendes[1]
Roseli de Sousa Neto[2]

[1]Graduanda do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista do CNPq; Jessica_mendes1991@hotmail.com
[2]Professora e orientadora do Centro Universitário SENAC – *Campus* Campos do Jordão roseli.sneto@sp.senac.br
Linha de Pesquisa: Comportamento e consumo
Projeto: Desenvolvimento de mini tortas doces e salgadas associada com farinha de arroz e leguminosas.

Resumo - A enteropatia sensível ao glúten é caracterizada pela intolerância às proteínas deletérias encontradas em alimentos a base de aveia, centeio, cevada e trigo. A doença se desenvolve no intestino delgado, nas mucosas aparecem lesões o que dificulta a absorção de nutrientes. O mercado brasileiro é escasso em produtos para portadores dessa doença, isentos de glúten, trazendo à tona a necessidade de desenvolver alimentos a base de farinhas alternativas de fácil acesso, de baixo custo e alto valor nutritivo. Desta forma, este trabalho tem como objetivo a elaboração de massas de mini tortas doces e salgadas, justificada pela alta aceitação em todas as faixas etárias. Foram utilizadas farinhas não convencionais tais como as farinhas de arroz e farinha de soja em substituição à farinha de trigo. Após a adaptação da receita chegou-se a um resultado similar tanto em umidade, textura e sabor às tortas convencionais. Foram realizadas análises centesimais (lipídios, proteínas, cinzas, umidades), tabela nutricional e ficha técnica de custo e operacional.
Palavras-chave: Glúten. Farinhas alternativas, doença celíaca.

Abstract- A gluten-sensitive enteropathy is characterized by intolerance to the proteins found in foods harmful based on oats, rye, barley and wheat. The disease develops in the small intestine mucosal lesions appear which impedes the absorption of nutrients. The Brazilian market is scarce in products for patients with this disease, gluten-free, which raises the need to develop food-based meal options for easy access, low cost and high nutritional value. Thus, this paper aims to draw up masses of mini pastries sweet and salty, justified by the high acceptance in all age groups of the product. We used non-conventional flours such as rice flour and soy flour to replace wheat flour. After adaptation of the recipe came to a similar result in both moisture, texture and flavor pies conventional. Proximate analyzes were performed (lipids, proteins, ash, moisture), and nutrition label sheet and operational cost.
Keywords: gluten. Flour alternatives, celiac disease

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os dados da ABIMA (Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias) apontam que o Brasil é o terceiro maior produtor mundial de massas com 1.300.000 toneladas/ano e está em 16° lugar no ranking de consumo mundial. No entanto, não são todos os indivíduos da população que podem ingerir alimentos que contenham como ingrediente a farinha de trigo. Segundo pesquisas realizadas pela ACELBRA (Associação dos Celíacos do Brasil), a população de indivíduos com intolerância ao glúten se concentra no estado de São Paulo, com mais de 30%. Por esse motivo, muitos estudos têm sido realizados, buscando novas alternativas

de substituição da farinha de trigo, por outras farinhas de baixo custo, porém, com elevado valor nutritivo e não alergênica para celíacos e intolerantes ao glúten (MARCÍLIO, 2001; CÉSAR, 2006). O trigo contém proteínas denominadas prolaminas, glutenina e gliadina, estas são responsáveis pela formação de uma rede proteica flexível, o glúten. A doença celíaca ou enteropatia sensível ao glúten é definida pela intolerância permanente ao glúten. São danos nas vilosidades do intestino delgado. Produtos elaborados à base de trigo, cevada, centeio e aveia causam a lesão na mucosa. A atrofia de vilosidades intestinais causa a má absorção de nutrientes, sendo revertido somente com a exclusão permanente do glúten na dieta (MAHAN, L. K. *Krauser, 1998).* A soja (*Glycine max* (L.) Merril), planta de origem chinesa, pode ser uma alternativa de substituição a farinha de trigo. No Brasil, a soja se difundiu por influência norte-americana, mas foi durante a década de setenta que o cultivo se consolidou e desde esse período o cultivo se expandiu (MONTANARINI, 2009). Mundialmente, o Brasil é o segundo maior produtor de soja, está atrás apenas dos Estados Unidos (EMBRAPA, 2011). De acordo com Moraes *et al* (2009), existem fatores fitoquímicos como a isoflavona, encontrada na soja em maior concentração do que em qualquer outro alimento de origem vegetal. Seus benefícios á saúde humana são muitos, possui atividade estrogênica, compostos que se assemelham aos hormônios femininos que auxiliam no combate a osteoporose, sintomas de menopausa e vasoconstrição. Ainda auxiliam na redução de colesterol e aumentam a concentração de HDL e abaixam teores de gorduras saturadas, diminuindo o risco de doenças cardiovasculares. O grão é composto por 40% de proteínas, 35% de carboidratos, 20% de lipídios, e 5% de minerais. Segundo dados divulgados pela ANVISA, o consumo diário de no mínimo 25g de proteína de soja é importante para que ocorram benefícios à saúde aliada a uma dieta equilibrada que forneça os macro e micronutrientes em qualidade e quantidade aceitáveis. No Brasil há contradição, apesar de possuir uma larga produção em leguminosas, o consumo humano interno não segue esse padrão. Esse fato é justificado devido à falta de hábito do brasileiro em consumir a leguminosa e ao não conhecimento dos benefícios que traz a saúde. A divulgação de pesquisas no campo nutricional está contribuindo cada vez mais com mudanças no comportamento dos consumidores e sucessivamente das indústrias alimentícias. Há uma maior preocupação com o bem estar e longevidade, assim potencializando o segmento de alimentos saudáveis (BEHRENS, 2004).

2. OBJETIVO DA PESQUISA

Elaboração de mini tortas doces e salgadas com farinhas alternativas isentas de glúten, como as farinhas de arroz e farinha de soja. Em uma segunda etapa, foram realizadas análise físico-química das amostras, tabela nutricional e ficha técnica operacional e de custo.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Material

Os insumos necessários foram: farinha de arroz, farinha de soja, farinha de trigo, amido de milho, açúcar refinado, manteiga, ovos, sal, água e goma xantana, obtidos do comércio local da cidade de Campos do Jordão, SP. Os materiais necessários foram bowl; balança; copo medidor; colher; garfo; assadeira; forno combinado; mini formas para tortas.

3.2 Métodos

3.2.1 Formulação, Método de Preparo, elaboração das tabelas nutricional e custo

A elaboração das mini tortas foram realizadas no Laboratório de Cozinha Pedagógica do Centro universitário campus Campos do Jordão, SP. Na produção das tortas foi utilizada a formulação Padrão (FP) 100 g de farinha de trigo, 20 g de açúcar refinado ou 3g de sal, 50 g de manteiga, 50g de ovo e água gelada (10 mL), mas ao longo da elaboração no laboratório a

formulação sofreu adaptações. Após a reformulação realizada no laboratório, a receita padrão se define por 80g de farinha, esta é tomada como 100%, variando assim as porcentagens de farinha, tanto de arroz e soja, 20g de amido de milho, 50g de manteiga, 50g de ovo, 1,5g de goma xantana e água (10 ml) se necessário. A formulação foi elaborada utilizando o método Sablage (SEBESS, 2008). Após o descanso por 30 minutos sob refrigeração (6-8°C), as massas foram abertas em forminhas de mini tortas e assadas em forno combinado por 17 minutos à 180° C. Foram testadas diferentes proporções de farinha de soja (1 a 20% em relação à farinha de arroz). As massas foram elaboradas (90% farinha de arroz e 10% de soja) e assadas, posteriormente analisadas à composição físico-química (cinzas, umidade, proteína, lipídios e carboidratos) de acordo com as metodologias preconizadas pelo Instituto Adolfo Lutz (2005). Foram calculados os valores nutricionais utilizando a tabela de composição de alimentos (TACO, 2011) e de custo utilizando planilha Excel.

4. RESULTADOS

4.1 Elaborações de mini tortas, análise físico-química, tabela nutricional e custo.

As mini tortas com proporções de 75:25 e 50:50 farinha de trigo e farinha de soja apresentaram uma massa com rachaduras e com um sabor remetendo a amêndoas. O teste com 100% farinha de arroz apresentou uma massa totalmente quebradiça, devido a ausência de goma xantana. Os testes com 90% de farinha de arroz e 10% de amido de milho; 90% farinha de arroz, 10 % de amido de milho e adição de goma xantana; 100% farinha de arroz e a adição da goma xantana, apresentaram rachaduras, porém a formulação que levava arroz, amido de milho e goma xantana apresentou menos rachaduras (figura 01). As elaborações com proporções que variam de 1 a 20% de farinha de soja apresentaram resultados semelhantes a FP (figura 02).



1 2 3

Figura 01| Pós-forno mini-torta 100% farinha de arroz; (1) Farinha de arroz, amido de milho e goma xantana, (2) farinha de arroz e goma xantana, (3) farinha de arroz e amido de milho; (1) 6%, (2) 7% e (3) 8% de farinha de soja.



1 2 3

Figura 02| Montagem de mini tortas 10% farinha de soja. Recheios mix de legumes; alho-poró e parmesão; mousse de limão; brigadeiro de biomassa de banana verde; creme pâtissier e morangos.

Após a análise centesimal realizada em laboratório das mini tortas chegou-se aos seguintes resultados: as cinzas apresentaram um valor de 1,16%, os lipídios 27,42% e as proteínas 7,11% e umidade de 2,35± 0,21. Como podemos observar, as tortinhas apresentaram baixo valor de umidade, e um alto teor lipídico que é uma característica de massa do tipo *Pâte Brisée* (salgada) ou *Pâte Sucrée* (doce). Os valores nutricionais da mini torta que levava em sua composição 10% farinha de soja e 90% de arroz apresentou o valor energético (137,2 Kcal), carboidratos (13,9g), proteínas (1,9g), Fibra alimentar (0,36g), Sódio (18mg), Cálcio (7,1g) e Ferro (4,1g). Quanto ao custo de cada unidade de mini torta ficou entre R$ 0,12(FP) e R$0,17(Farinha Arroz+Farinha soja) , uma média de R$0,14.

5. CONCLUSÃO

Podemos concluir com os resultados da pesquisa que é possível a obtenção de massa de mini torta elaboradas com farinha de arroz associada a farinha de soja, com características semelhantes ao produto padrão de trigo, aumentando a oferta de produtos sem glúten, beneficiando assim, o doente celíaco.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMA (Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias) Disponível em: < http://www.abima.com.br> Acesso: 12 de junho de 2012.

ACELBRA (Associação dos Celíacos do Brasil) Disponível em: < http://*www.acelbra.org.br/* > Acesso: 16 de maio de 2011.

BEHRENS, Jorge Herman, SILVA, Maria Aparecida Azevedo Pereira. **Atitude do consumidor em relação a soja e produtos derivados.** Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CÉSAR, A. S.; GOMES, J.C; SATALIANO, C.D.; FANNI, M.L.; BORGES, M.C. **Elaboração de Pão Sem Glúten,** Revista Ceres**,** p. 150-155, Março-Abril, 2006.

EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) Disponível em: < http://www.embrapa.br/> Acesso em: 22 de novembro de 2011.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. **IV Ed. Brasília: ANVISA**, Ministério da Saúde, 2005.

MAHAN, L. K. *Krauser*: **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9ª ed. São Paulo: Roca, 1998.

MARCÍLIO, R. **Uso do Grão de Amaranto no Desenvolvimento de Produto Tipo "Cookie "Isento de Glúten. Características Nutricionais e Sensoriais**. Dissertação de Mestrado (Departamento de Nutrição- Depan). Universidade Estadual de Campinas, Campinas SP, 2001.

MONTANARINA, Maria. **Soja**: nutrição e gastronomia. São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2009.

MORAES, Cleber Silveira et al. **Isoflavonas de soja e suas atividades biológicas.** São Paulo: Livraria Varela, 2009.

SEBESS, Mariana. **Técnicas de confeitaria profissional.** 2 ed. Rio de Janeiro: Senac, Nacional, 2008.

TACO (Tabela Brasileira de Composição de alimentos) Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela.php> Acesso em: 15 de março de 2012.

ANVISA (Agencia Nacional de Vigilância Sanitária) Disponível em: < portal.anvisa.gov.br> Acesso em: 20 de março de 2012.

ELABORAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUIMICA, MICROBIOLÓGICA E ACEITABILIDADE DE MASSA DE LASANHA DE TRIGO SARRACENO ASSOCIADA COM FARINHA DE ARROZ

Luciana Teles de Carvalho[1]
Roseli de Sousa Neto[2]

[1]Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia; Bolsista do CNPq; lucianatelescarvalho@gmail.com

[2]Professor do Centro Universitário Senac
roseli.sneto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comportamento e consumo
Projeto: Elaboração de massa de lasanha de trigo sarraceno associada com farinha de arroz

Resumo
Palavras-chave: farinha de arroz, trigo sarraceno, glúten, doença celíaca.
A procura de alimentos sem glúten e de baixo custo é muito importante para pacientes celíacos. A doença celíaca ocorre em pessoas geneticamente predispostas que ingerem glúten que está presente no trigo, centeio e cevada. A doença Celíaca produz alterações na mucosa do intestino delgado causando inflamações no epitélio. Produtos do tipo *Lasagna* são desenvolvidos para que a dieta de uma pessoa celíaca venha ser rica em nutrientes e ao mesmo tempo não contenha o glúten. Com a utilização de farinha de arroz e trigo sarraceno busca-se obter um produto isento de glúten como alternativa alimentar aos portadores de DC.

Abstract
Research regarding the production of gluten-free pastry with low price is very important for celiac patients. Celiac Disease (CD) is an autoimmune condition of the small intestine does not allow the ingestion of gluten. Products are developed for the diet of a person DC will be rich in nutrients, while not containing gluten, many of the products produced by groups of scholars are not made to be traded, did hear a great acceptability and when it is available to the consumer the added value is high. Products like *Lasagna* are made for DC patients using rice flour, buckwheat to have a alternative for this patients.
Keywords: rice flour, buckwheat, gluten, celiac disease

1. Introdução

A doença celíaca, DC, ou espru-celíaco, espru não tropical ou enteropatia é uma intolerância alimentar que acomete indivíduos predispostos à sensibilidade ao glúten. Trata-se de uma patologia que causa inflamação das paredes do intestino delgado comprometendo a absorção de nutrientes no organismo humano (MUKAI,1979; SDEPANIAN,2001). Uma pessoa pode desenvolver a doença em qualquer idade, neste caso, pode surgir muito antes de ela saber, revelando-se nos primeiros anos de vida ou mesmo na fase adulta. A intolerância ao glúten pode estar relacionada também a alimentação. Podemos usar como exemplos pessoas que não estão habituadas a consumir certos tipos de cereais, o que muitas vezes é devido a região onde vivem, assim como pessoas que ingerem constantemente alimentos que contenham glúten (ALMEIDA & Sá, 2009; KIRINUS *et al*, 2010).A doença celíaca provoca inflamação nas vilosidades do intestino

delgado devido ao consumo de glúten presente principalmente em produtos feitos com a farinha de trigo que geram elasticidade na massa. De acordo com Rodrigues et al (2010), a farinha de trigo sarraceno contém proteínas de alto valor nutritivo, fibra alimentar, amido resistente, ferro, magnésio e vitaminas (B1, C e E), também é isenta de glúten. Com o objetivo de elaborar um produto de alto consumo e apropriado para pessoas restrição alimentar sem glúten, sugere-se a confecção de massa do tipo Lasanha com as farinhas de arroz e trigo sarraceno, contribuindo para o aumento da oferta de produtos isentos de glúten, importantes para a dieta do doente celíaco ou dos intolerantes ao glúten.

2. Objetivo da pesquisa

Desenvolver uma alternativa de massa*, Lasanha*, utilizando as farinhas de arroz e trigo sarraceno associadas como possibilidade de produto de consumo para dieta restritiva com glúten. Este produto em um primeiro momento foi analisado em suas características físico-químicas e microbiológicas e, em um segundo momento foi realizado o estudo de aceitabilidade pela comunidade acadêmica do produto elaborado, após a avaliação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, CEP- SENAC.

3. Metodologia

No presente estudo foram utilizados as farinhas de arroz, trigo sarraceno, ovos, azeite, água e sal como insumos. Foram utilizados os seguintes equipamentos: cilindro de massa;balança digital; *bowl*; colher de polietileno; máquina fotográfica; plástico de PVC; colher medida; panela. Primeiramente foi feita a revisão bibliográfica, definição dos materiais a serem empregados. A elaboração das massas (25% de trigo sarraceno+75% de farinha de arroz) foi realizada no Laboratório de Cozinha do Centro Universitário Campus Campos do Jordão, SP. Posteriormente foram realizadas as análises centesimais para a verificação do conteúdo de proteínas, carboidratos, lipídios e cinzas de acordo com a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (2005) do produto elaborado. As análises microbiológicas foram realizadas como descrito por Silva et al (2001). O estudo da aceitabilidade das massas de trigo sarraceno(25%) e farinha de arroz (75%), foi realizado após a submissão e aprovação do Comitê de Ética Interno em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Senac, com provadores não treinados representados pelos discentes do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, docentes e demais colaboradores do Campus Campos do Jordão, SP. Para este teste, foi aplicada uma ficha de avaliação com escala hedônica estruturada de 7 pontos (7= gostei muito;4= indiferente; 1= desgostei muito) para avaliar a aceitação do produto quanto as características sensoriais de sabor, aroma, textura, aparência, sensação bucal. O produto (massa de lasanha), foi servido aos provadores já na forma de produto pronto, com montagem em camadas, molhos *béchame*l e de tomate, com recheio de presunto e queijo muzzarella. As amostras (30g) do produto analisado foram distribuídas codificadas aleatoriamente com numeração de três dígitos aos provadores. Foi oferecido aos provadores, um copo com água em temperatura ambiente, para limpeza das papilas gustativas entre as amostras (FARIA, 2008). Na análise dos resultados foi calculada a média para cada atributo (textura, sabor, aroma, aparência e sensação bucal)e a porcentagem da notas atribuidas pelos provadores.

4. Resultados e discussão

Segundo a análise físico-química da massa (Instituto Adolfo Lutz, 2005) de lasanha analisada foram encontrados 0,53g/100 g de cinzas; 7,89/100 g de proteínas, 0,79g/100g de lipídeos, 36,4g/100g de umidade e, 54,5g/100g de carboidratos totais. De acordo com estes

resultados apresentados observa-se que a massa de lasanha analisada se encontra dentro dos padrões para massas industrializadas segundo a ABIMA (Umidade max. 35%, Cinzas 1,35%). Em relação a umidade, podemos observar que esta se encontra acima do limite máximo estabelecido pela legislação (ABIMA, 2011). No entanto, as massas são artesanais, o que justifica o possível aumento da quantidade de umidade na massa, quando comparado à massa frescas industrializadas. Os resultados da análise microbiológica ($4,7x10^2$ UFC para *Bacilus cereus* e ausência em 25g de *Salmonella sp)* se encontram dentro dos valores permitidos pela legislação sanitária (BRASIL, 2001). No teste de aceitabilidade, os provadores não treinados receberam o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), que esclarecia a importância da pesquisa, a metodologia empregada e os ingredientes utilizados na elaboração da massa. O teste foi conduzido como descrito na metodologia. Os provadores não treinados eram de ambos os sexos com idade variável entre 17 e 70 anos e consumidores do produto. Pelos resultados obtidos na característica de sabor, 36,5 % gostaram moderadamente o que corresponde à nota 6 e 42,3% gostaram muito, que corresponde à nota 7, na escala hedônica estruturada de 7 pontos. Quanto à aparência 32,69% dos provadores gostaram moderadamente e 26,9% gostaram muito. Em relação à textura 30,77% dos provadores gostaram moderadamente e 36,54% gostaram muito e quanto ao odor e aroma 25% gostaram moderadamente e 50% gostaram muito. Quanto à sensação bucal, 38,45% dos provadores gostaram moderadamente e 30,77% gostaram muito. As médias para as características sensoriais de sabor e aparência foram 6 (gostei moderadamente), na escala hedônica estruturada de 7 pontos. As figuras 1 e 2 da massa de trigo sarraceno associada a farinha de arroz e, a montagem do tipo lasanha, respectivamente.



Figura 01 - Massa confeccionada com T.Sarraceno



Figura 02 –Lasanha com trigo sarraceno e Farinha de Arroz

Estes resultados diferem dos encontrados por Rodrigues e Oliveira (2010) nos estudos de aceitabilidade de massa de mini pizzas elaboradas com farinha de arroz, soja e trigo sarraceno, no qual obteve-se média entre 5 e 6 (indiferente), com escala hedônica estruturada de 9 pontos (9= gostei muitíssimo; 5= indiferente;1= desgostei muitíssimo).

5. Conclusões

De acordo com os resultados obtidos neste estudo, podemos concluir que é possível a confecção de massa alimentícia do tipo lasanha isenta de glúten para a dieta restritiva dos celíacos e intolerantes ao glúten, aumentando assim, a disponibilidade desses alimentos em restaurantes, hotéis e supermercados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

6. Referências

ABIMA (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDUSTRIAS DE MASSAS ALIMENTÍCIAS) disponível em:<www.abima.com.br> acesso em 20/11/2011.

ALMEIDA, S.G.; CORRÊA SÁ, W. A. **Amaranto (*Amarantus ssp*) e quinoa (*Chenopodium quinoa*) alimentos alternativos para doentes celíacos**. Ensaios e Ciência Ciências Biológicas Agrárias e da Saúde Vol XIII, N° 1, ano 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE/ANVISA. RDC, n°12 de dois de janeiro de 2001. Dispõe sobre o regulamento dos padrões microbiológicos em alimentos. Diário oficial da União de 01 de janeiro de 2001.

FARIA, E. V.; YOTSUYNAGAI,K. FARIA, E. V.; YOTSUYNAGAI,K. Técnicas de Análise Sensorial, 2.ed, Campinas: ITAL, 2008.

KIRINUS, P; COPETTI, C; OLIVEIRA, V.R. **utilização de farinha de soja (Glycine Max) e de quinoa (Chenopodium quinoa) no preparo de macarrão caseiro sem glúten**, Araraquara. Alim. Nutri.. Vol 21, n.4. p. 555-561, out/dez 2010.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. IV Ed. Brasília: ANVISA, Ministério da Saúde, 2005. 1018p.

MUKAI,S. *et al.* **utilização do sarraceno em dietas sem glúten**. Pediat. São Paulo 1:51-55, 1979.

RODRIGUES, C.M. & OLIVEIRA, V. R. **utilização de farinha de trigo sarraceno em associação com farinha de arroz e soja na elaboração de minipizzas.** Alimentação Nutricional, Araraquara. v. 21, n.1, p.21-24, jan./mar, 2010.

SDEPANIAN, V. L. ; MORAIS, M. B; FAGUNDES NETO, U. **DOENÇA CELÍACA: avaliação da obediência à dieta isenta de glúten e do conhecimento da doença pelos pacientes cadastrados na Associação dos Celíacos do Brasil (ACELBRA).** Arquivos de Gastroenterologia. Vol 38 no 4. São Paulo Oct./Dec. 2001.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A; SILVEIRA, N. F. A. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos**. 2 ed. Editora Varela, São Paulo 2001.

ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUIMICA E MICROBIOLÓGICA DE BISCOITO TIPO *COOKIE* ISENTO DE GLÚTEN CONTENDO FARINHAS DE ARROZ E DE MAÇÃ

Raquel Magalhaes Maeoca de Oliveira[1]
Roseli de Sousa Neto[2]

[1]Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, Centro Universitário SENAC-*Campus* Campos do Jordão, São Paulo, Brazil. Bolsista do CNPq.
raquelmaeoca@hotmail.com

[2]Professor do Centro Universitário SENAC
roseli.sneto@sp.senac.br

Linha de Pesquisa: Comportamento e Consumo
Projeto: Produtos de confeitaria, isentos de glúten: Uma alternativa para celíacos

Resumo

A doença celíaca é uma enteropatia auto-imune causada pela ingestão de glúten presente em cereais como trigo, aveia, cevada e centeio, comumente utilizados na elaboração de pães e biscoitos. A oferta de alimentos isentos de glúten no mercado brasileiro ainda é muito reduzida, o que implica na elaboração de produtos caseiros com farinhas não convencionais. Este trabalho teve como objetivos a elaboração de biscoitos tipo cookies isentos de glúten e a caracterização físico-química e microbiológica dos mesmos. Na elaboração dos cookies foram utilizados os ingredientes: farinha de arroz (28.0%), farinha de maçã (3.0%), ovo (13.9%), manteiga (23.1%), açúcar mascavo (10.4%), açúcar cristal (10.4%), essência de baunilha (0.58%), fermento químico em pó (0.23%) e castanha-do-Brasil picada (10.4%). Após a mistura manual dos ingredientes, os biscoitos foram assados em forno convencional, à temperatura de 170◦C por 15 minutos. Os teores médios de umidade, cinzas, lipídios, proteínas, fibras totais e carboidratos (por diferença) foram determinados, em triplicata, através de metodologia preconizada pelo Instituto Adolfo Lutz (2005).
Palavras chave: doença celíaca, farinha de arroz, glúten.

Abstract

Celiac disease is an autoimmune enteropathy caused by the ingestion of gluten-containing grains such as wheat, oats, barley and rye, commonly used in bread and biscuit preparation. The supply of gluten-free foods in the Brazilian market is still small, stimulating the making of homemade products with non-conventional flours. The purpose of this work was to develop a gluten-free cookie and evaluate its physical-chemical and microbiological properties. The ingredients used in the cookie preparation were: rice flour (28.0%), apple flour (3.0%), eggs (13.9%), butter (23.1%), brown sugar (10.4%), sugar (10.4%), vanilla extract (0.58%), baking powder (0.23%) and chopped Brazil nuts (10.4%). After hand mixing the ingredients, the cookies were baked in a conventional oven at a temperature of 170ºC for 15 minutes. The average moisture, ash, lipid, protein, fiber and total carbohydrate (calculated by difference)contents were determined in triplicate using the methodologies recommended by Adolfo Lutz Institute (2005), while the microbiological analysis were carried out according to APHA (2001).
Keywords:celiac disease,rice flour,gluten.

1. Introdução

A confeitaria é uma das divisões da gastronomia onde estão inseridas as preparações de massas batidas de estrutura aerada, massa folhada, massas fermentadas de sonhos e *croissant,* cremes à base de farinha de trigo como o creme de confeiteiro ou *pâtisserie* (SEBESS, 2008 e CHEF PROFISSIONAL, 2011). Nestas preparações a farinha de trigo é o ingrediente principal, pois confere propriedades físico-químicas de elasticidade e textura, cor e aroma do produto final elaborado. Devido ao baixo custo de produção e fácil acesso, os produtos de confeitaria são bastante aceitos por todas as faixas etárias da população brasileira. No entanto, cerca de 1% da população brasileira não podem consumir esses produtos, devido à intolerância ao glúten oriundos da farinha de trigo. Estas pessoas são acometidas por uma doença crônica, que acomete o sistema imunológico, causando inflamação e atrofia da mucosa intestinal quando estas consomem alimentos à base de trigo, cevada, aveia e centeio. De acordo com dados divulgados pela ACELBRA, 40% dos indivíduos que contraem a doença são crianças de até 10 anos de idade, seguidos por 20% de adolescentes ou jovens. Além da restrição alimentar por toda a vida, os intolerantes e celíacos sofrem restrição em relação ao convívio social, pois há uma escassez na oferta de preparações culinárias ou ingredientes industrializados isentos de glúten oferecidos em restaurantes, *buffets* e hotéis. Uma alternativa é a utilização de farinhas não convencionais tais como farinhas de arroz, quinoa, amaranto, milho ou soja na produção de bolos, *muffins*, tortas doces ou salgadas, *petit-four, cookies*, o que possibilita o consumo desses produtos para pessoas intolerantes ao glúten.

2. Objeto da pesquisa

Este trabalho tem como objetivo a elaboração de produtos de confeitaria como *cookies* isentos de glúten utilizando farinhas alternativas ao glúten e analisar as características físico-químicas e nutricionais do produto elaborado.

3. Metodologia

Os testes da pesquisa foram conduzidos no Laboratório de Cozinha Pedagógica do Centro universitário Senac-Campus Campos do Jordão, SP**.** Os insumos utilizados tais como farinha de arroz, castanha do Brasil, manteiga, fermento de diferentes marcas, foram obtidos do comércio local. A farinha de maçã foi elaborada no Laboratorio de Cozinha Pedagógica, utilizando-se maçãs excedentes da aula prática do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia, com objetivo de reduzir o desperdício e aumentar o conteúdo de fibras do produto final**.** A formulação de cookie sem glúten foi elaborada com farinha de arroz (90%), farinha de maçã (10%)do total das farinhas, castanha do Brasil (45g), açúcar mascavo (45g), açúcar refinado (45g), essência de baunilha (5 mL), manteiga (100g). Após a massa ser misturada em um *bowl*, foi envolvida em plástico filme e enrolada, foi submetida à refrigeração na câmara fria a 9ºC por uma hora, após esse processo foi assada em forno combinado de convecção Rational à 170ºC por dez minutos. Após assados os *cookies* foram resfriados e submetidos a análises fisíco-quimícas, de acordo com as normas do Instituto Adolfo (IAL, 2005). A pesquisa para Coliformes termointolerantes, *Bacillus cereus* e *Samonella*, foi realizada de acordo com a metodologia preconizada pela *American Public Health Association* (APHA).

4. Resultados e discussão

A formulação de cookie sem glúten foi elaborada com farinha de arroz (90%) mais farinha de maçã (10%) e castanha do Brasil (45g). Os cookies após assados foram analisados sensorialmente, quanto as textura, aroma e sabor. Após a elaboração e cocção dos cookies, estes

foram submetidos às análises físico-químicas tais como umidade, cinzas, proteínas, lipídios, carboidratos totais e fibras. As figuras 1 e 2 apresentam os cookies elaborados.



Figura1.Cookies (antes da cocção)



Figura 2. Cookies após a cocção

O produto final apresentou 5,11±0,18% de umidade; 1,79±0,21% de cinzas; 29,71z±0,38% de lipídios; 2,31±0,1% de proteínas; 49,88±0,30% de carboidratos e 11,2±0,64% de fibras totais, estando dentro dos valores permitidos pela legislação (C.N.N.P.A. 1978), e os valores para *Samonella, Bacillus cereus* e *Coliformes* estavam de acordo com a legislação sanitária (BRASIL, 2001). Estudos semelhantes foram realizados por ARÊAS (2006) e ELIAS (2010), que elaboraram diferentes formulações de cookies isentos de glúten e estudaram as características físicos-químicas e sensoriais dos produtos elaborados. VILELA et al (2009), também desenvolveram biscoitos tipo *cookies* isentos de glúten, utilizando em substituição à farinha de trigo um mix de farinhas composto por: farinha de sorgo (50%), farinha de arroz (0-50%) e amido de milho (0-50%), que tiveram boa aceitabilidade.

Conclusões

As farinhas de arroz e de maçã substituíram de maneira satisfatória a farinha de trigo na elaboração de biscoitos tipo cookies, permitindo a obtenção de um produto isento de glúten e com alto teor de fibras com um preço acessível às pessoas intolerantes ao glúten ou celíacos

5. Referências

ACELBRA. Disponível em: <http://www.acelbra.org.br/2004/imagens/grafico_idade.gif.>. Acesso em: 18 de maio de 2011.

APHA *American Public Health Association*. Agency Committee and Microbiological Methods for Food. Compendium of Methods for the Microbiological Examination for Foods, ed. Washington, p. 1219, 1992.

ARÊAS. J.A.G.et al. **Efeito da adição de amaranto na composição e na aceitabilidade de biscoito tipo cookie e do pão de forma**. Alimentos Nutricionais. Araraquara, jul./set. 2006, vol.17, nº 3,.269-274 p;

BRASIL. Ministério da Saúde-ANVISA. RDC n. 12 de 02 de janeiro de 2001. Estabelece os padrões microbiológicos sanitários para alimentos. Diário oficial da União de 10 de janeiro de 2001.

COMISSÃO NACIONAL DE NORMAS E PADRÕES. **Resolução 12/78 – Alimentos e bebidas: 47 padrões de identidade e qualidade. In: "Compêndio de Resolução da C.N.N.P.A."**, publicado pela Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação–ABIA, São Paulo, 1978, 281 p.

CHEF PROFISSIONAL. **Instituto Americano de Culinária**; tradução Renata Lucia Bottini. 4º edição revisada. Editora Senac. São Paulo,2011.

ELIAS.M.C. et al. **Biscoito do tipo "cookie" elaborados com diferentes frações de semente de abóbora.** Araraquara, out/dez,2010 – Vol.21,Nº4, 579-585 p;

FERREIRA. S.M. R, et al. **Cookies sem glúten a partir da farinha de sorgo**. Revista: Archivos Latinoamericanos de Nutrición. vol.59, Nº4, Caracas,2009.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. IV Ed. Brasília: ANVISA, Ministério da Saúde, 2005. 1018p.
SEBESS, Maria. **Técnica de Confeitaria Profissional**. 2 ed. Editora Senac. São Paulo, 2008.