Relatório de Atividades
Feira de Inovação Tecnológica do IFPR - IFTECH

1. Identificação da Proposta
Título: ___ Feira de Inovação Tecnológica do IFPR - IFTECH *Campus* Umuarama **Período de realização:** 31/08/2016 a 01/09/2016 **Número de projetos apresentados:** 02
2. Integrantes da Comissão Organizadora *(coordenador, vice-coordenador e demais membros)*
Nome: Adenilson de Barros de Albuquerque **Siape:** 2193214 **Telefone para contato:** (44) 8457-0887 **E-mail (institucional):** adenilson.albuquerque@ifpr.edu.br **Nome:** Otávio Akira Sakai **Siape:** 1761725 **Telefone para contato:** (44) 9884-0884 **E-mail (institucional):** otavio.sakai@ifpr.edu.br **Nome:** Lorena Pereira Paz **Siape:** 1895319 **Telefone para contato:** (44) 3361-6203 **E-mail (institucional):** lorena.paz@ifpr.edu.br **Nome:** Lincoln Kotsuka da Silva **Siape:** 1570458 **Telefone para contato:** (44) 9815-7879 **E-mail (institucional):** lincoln.silva@ifpr.edu.br
3. Projetos selecionados e apresentados na IFTECH *(Descrever abaixo os itens solicitados para cada projeto).* **(Máximo: dez páginas)**

3.1. Servidor responsável (orientador do projeto): Ivã Vinagre de Lima

3.2. Demais servidores envolvidos no projeto:
Claudio Luiz Mangini
Grasielle Cristina dos Santos Lembi Gorla
Joyce Ronquim Máriam Trierveiler Pereira
Samuel Ronobo Soares

3.3. Estudante(s): Elaine Cristina Machado de Araujo

3.4. Título do projeto: "GAMBIARRASA": RESSIGNIFICAÇÃO E DESVIO DE FUNÇÃO DE ARTEFATOS NA DESIGN ARTE E NO DESIGN

3.5. Grande área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas

3.6. Área do conhecimento: Desenho industrial

3.7. Resumo do projeto (com objetivos, metodologia e resultados esperados e/ou obtidos):

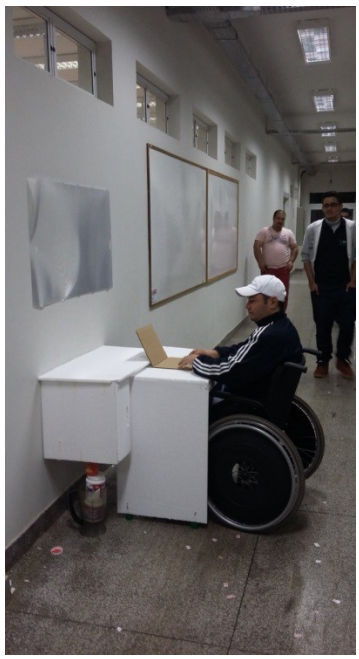
A manipulação e simulação de usos com variados tipos de materiais e artefatos é uma tarefa muito comum entre os profissionais das áreas das artes plásticas e design de produtos, pois ajuda e facilita a ampliação da visibilidade nas alternativas de usos para os processos criativos de ideias em modelagens físicas tridimensionais. Este trabalho trata de aspectos relacionados à temática da criatividade, abordando o papel estratégico do design no desenvolvimento de produtos, com foco na ergonomia, eco design, tecnologia de fabricação e experiências através de modelagens físicas para a criação de móveis e objetos, com exercícios práticos e plásticos. A gambiarra e a multifuncionalidade serão um dos conceitos principais como ponto de partida no processo criativo para as gerações de ideias e alternativas, observando as propriedades e elementos formais de diversos materiais e artefatos industrializados para assim apresentar possíveis formas de usos e aplicabilidades com uma nova ressignificação de uso através da não intenção, gerando uma nova intenção com possibilidades de o produto ter uma única função ou várias funções, podendo também ter como foco a produção artesanal ou industrial. O objetivo deste trabalho é apresentar uma ferramenta de criatividade batizada como "gambiarrasa" que servirá para desenvolver ensaios volumétricos de alternativas de produtos e subprodutos com o reaproveitamento de matérias primas descartados (residenciais, comerciais e industriais), em seguida será desenvolvido uma geração de alternativas de uma linha de produtos com foco na produção industrial, aplicando esta ferramenta. A metodologia empregada para o desenvolvimento desta ferramenta criativa será em bibliografias, sites, revistas, pesquisas de campo e análises de artefatos com funções primárias pré-determinadas e a aquisição dos mesmos para possíveis ensaios, simulações e experiências com modelagens físicas e volumétricas. Desta forma, no final das experiências serão apresentados com resultados os produtos e subprodutos desenvolvidos neste processo. O produto principal será um móvel para salas de TV que poderá ser utilizada como mesa de estudos ou apoio para usos de computadores, podendo ter um conceito de multifuncionalidade, realização de tarefas para utilização de computador, atendendo usuários cadeirantes e não cadeirantes

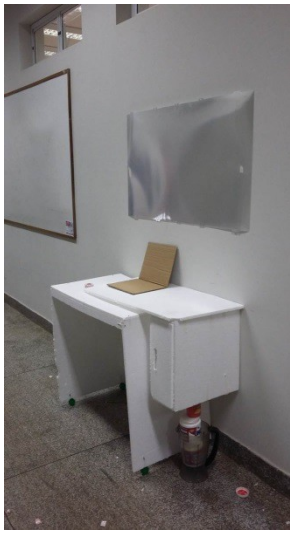
Palavras Chave: Processo Criativo; Reaproveitamento de Matérias Primas Descartado; Ferramenta Criativa; Desvio de Função.

3.8. O projeto apresentou protótipo e/ou modelo na área de tecnologia assistida?

Sim ,o trabalho apresentou um mock up na escala 1:1(tamanho real) para simulação de uso com usuários

cadeirantes e não cadeirantes.

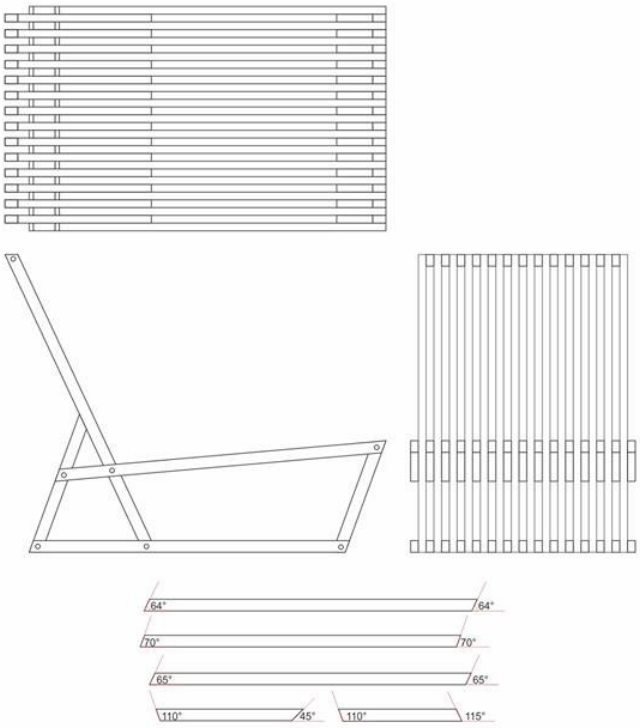




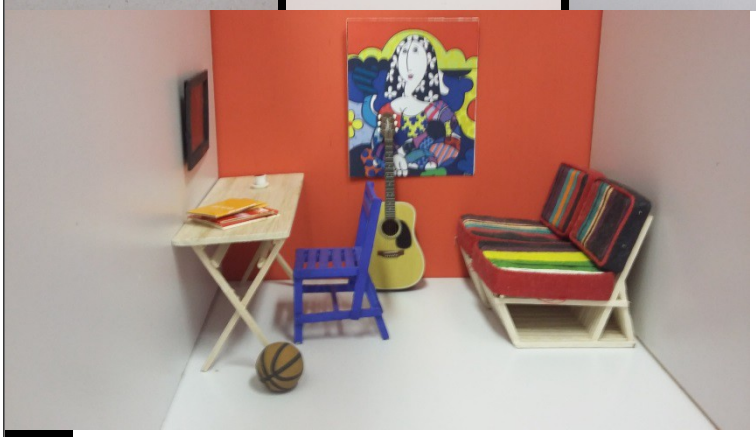
Depois deste processo foram desenvlvidos maquetes físicas na escala 1:10 (escala de redução) com algumas possibilidades de usos do produto, com foco no conceito da multifuncionalidade que foi um dos resultados da ferramenta “gambiarrasa” como diferencial do processo criativo para o desenvolvimento de produtos moveleiros.

3.9. Descrição do(s) protótipo(s) e/ou modelo(s) inovadores:
3.10. Infraestrutura e equipamentos utilizados para apresentação dos protótipos e/ou modelos durante a IFTEC

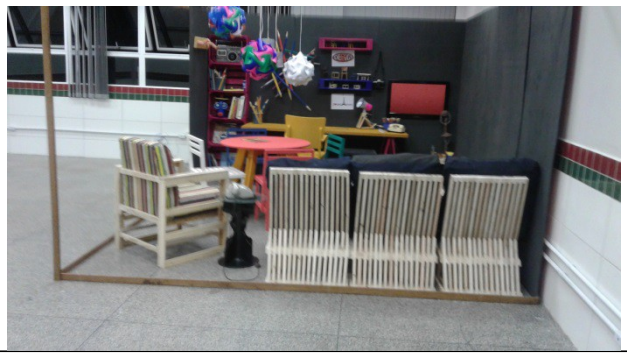
Todo o processos de desenvolvimento dos projetos se deu inicialmente no laboratório de desenho (pranchetas de desenhos), onde se iniciou os primeiros esboços das ideias preliminares dos produtos.
Após os primeiros esboços, iniciou-se a etapa da representação gráfica digital no laboratório de informática com a utilização de softwares específicos de desenhos 2D e 3D.



Após as modelagens digitais, iniciou-se a etapa de modelagem física no laboratório de maquetes, utilizando máquinas, ferramentas e materiais existentes no laboratório e outros adquiridos com os recursos financeiros disponibilizados para o projeto, foram desenvolvidos maquetes físicas na escala 1:10 ,com suas respectivas simulações de usos no espaço.



Após todos os processos mencionados anteriormente, iniciou-se a produção dos protótipos pilotos em escala 1:1 (escala em tamanho real) com o auxilio das máquinas, ferramentas e materiais adquiridos.
Paralelo aos protótipos dos móveis, foram arrecadados alguns materiais descartados para serem desenvolvidos produtos complementares para decorar o cenário e mostrar algumas das diversas possibilidades de aplicações de desvio de função de artefatos.
No final foi apresentado em um cenário em uma exposição aberto ao público, onde todos puderam entrar no mesmo para serem fotografados.



3.1. Servidor responsável (orientador do projeto): Elisangela Andrade Angelo

3.2. Demais servidores envolvidos no projeto: Rafael Moretto Barros, Mayara Andressa Henrique Cortonezi Pereira

3.3. Estudante(s): Fábio Gonçalves Guerrer, Maria Luiza Beltrão Pinto; Murilo Henrique Scatamburlo.

3.4. Título do projeto: Conceitos de Biologia traduzidos para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

3.5. Grande área do conhecimento: Educação

3.6. Área do conhecimento: Educação Espacial

3.7. Resumo do projeto (com objetivos, metodologia e resultados esperados e/ou obtidos): Os sinais são a base estrutural da Língua Brasileira de Sinas (LIBRAS), por meio deles, os surdos expressam suas ideias e

conceitos. Em relação à Biologia, observa-se que há vários termos técnicos que não possuem sinais correspondentes em LIBRAS, o que dificulta o processo de interpretação e, desta forma, o ensino-aprendizagem. Tendo em vista esta problemática, o presente projeto visa à tradução de termos específicos da Biologia para a Língua Brasileira de Sinais, por meio da criação de um dicionário visual de sinais. O projeto também tem por objetivo responder perguntas relacionadas à Biologia para o público surdo. Inicialmente, foi feita uma sensibilização geral dos alunos que integram o projeto, por meio de oficina sobre a LIBRAS e a cultura surda. Para a criação do dicionário digital-visual, foram feitas gravações de vídeos em LIBRAS, onde os sinais criados foram apresentados e explicados. O material produzido encontra-se divulgado em site do projeto (<www.biolibras.com.br>). Por meio de ações com a Associação dos Surdos de Umuarama foram levantados temas de biologia de interesse. Após esta pesquisa em campo, foram feitos dois vídeos explicativos em LIBRAS, um sobre a Gripe H1N1 e outro sobre a importância da árvore. Espera-se que o projeto aproxime a Biologia da comunidade surda, contribuindo para os mesmos tenham uma melhor compreensão dos seres vivos, do meio ambiente e do funcionamento de seu corpo.

3.8. O projeto apresentou protótipo e/ou modelo na área de tecnologia assistiva?

Sim. Todo o trabalho é voltatado para o comunidade de surdos ou falantes de Libras interessandos em conceitos de Biologia.

3.9. Descrição do(s) protótipo(s) e/ou modelo(s) inovadores:

Os materiais utilizados para produção dos vídeos foram: câmera filmadora, computador com programas para edição de vídeos e para desenho gráfico. Nesta etapa, a metodologia utilizada foi de edição supervisionada. Os materiais utilizados na oficina sobre LIBRAS foram: Datashow, computador e vídeos sobre a cultura surda. A metodologia utilizada na oficina foi de exposição dialogada. Até o mês de setembro, o glossário contava com 18 vídeos publicados, disponível no endereço eletrônico: <http://biolibras.com.br/category/glossario/>. Além desses vídeos, há 10 termos em etapa de edição, além de 14 termos já gravados. Em relação à demanda da ASSUMU, o vídeo sobre a Gripe H1N1 encontra-se disponível no endereço eletrônico: <http://biolibras.com.br/projeto-biolibras-na-associacao-de-surdos-de-umuarama-assumu/>. Além da apresentação do vídeo, foi feita uma dinâmica sobre a gripe H1N1 na ASSUMU, seguem abaixo algumas fotografias desta interação.

3.10. Infraestrutura e equipamentos utilizados para apresentação dos protótipos e/ou modelos durante a IFTECH:

Sala de aula, computado e projetos, para a exposição dos envolvidos no projeto, devidamente uniformizados.

4. De que forma a Feira IFTECH foi realizada? Quais foram os critérios utilizados para avaliação dos projetos apresentados? (Máximo: duas páginas)

A feira foi realizada no mesmo período em que ocorreu o IV Setec/campus Umuarama. A divulgação desses eventos se deu em conjunto. Utilizou-se uma sala do Bloco Administrativo para a exposição e apresentação dos dois projetos. Os visitantes puderam interagir com os protótipos e aprender como se deu o processo de idealização e construção dos mesmos. A avaliação dos projetos foi realizada por convidados externos ao campus: o representante do Sebrae Adriano Pereira da Silva e as representantes da Proepi Soraya Colares Leão de Carvalho e Jociane França. Os critérios para avaliação foram: originalidade e inovação (dois critérios); relevância social (três critérios); resumo (três critérios). O critério de maior peso foi a relação do projeto à tecnologia assistiva.

5. Explicitar a relevância da IFTECH para a comunidade interna e externa. (Máximo: uma página)

A relevância da feira para a comunidade externa está em sua demonstração de possibilidades de criação e sugestão de soluções para problemas inerentes ao cotidiano e às necessidades das pessoas. Os projetos são exemplos de como é possível realizar melhoramentos para locomoção e bem-estar, especialmente no que diz respeito às tecnologias assistivas.

6. Houve contrapartida financeira do *campus*?

( ) Sim (X) Não

6.1. Se sim, qual o valor do recurso aplicado pelo *campus* na IFTECH? R$ _____.

7. Limitações e Dificuldades *(Descrever as dificuldades e limitações que interferiram na execução do auxílio financeiro e desenvolvimento do evento. Explicar as medidas tomadas para superar essas dificuldades).* **(Máximo: uma página)**

Não houve dificuldades.

Local e data: Umuarama, 31 de outubro de 2016.

Coordenador da proposta
Adenilson de Barros de Albuquerque

Membro da comissão organizadora
Lorena Pereira Paz

Vice-coordenador
Otávio Akira Sakai

Membro da comissão organizadora
Lincoln Kotsuka da Silva

Diretor Geral do *campus*
Alan Rodrigo Padilha

O original encontra-se assinado