



DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOCOLO PARA A OBSERVAÇÃO DE GRUPOS DE DESIGNERS NA GERAÇÃO DE IDEIAS CRIATIVAS.

Andreza Maria Vieira (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Dioclecio Camelo (Orientador),
e-mail: dmcamelo@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Tecnologia/Cianorte, PR.

Área: Ciências Sociais Aplicadas. Subárea: Desenho Industrial.

Palavras-chave: criatividade, design de produtos, informação ambiental.

Resumo:

O projeto de iniciação científica teve o objetivo de identificar métodos de criatividade para os designers, o projeto a princípio tratava de três conceitos principais da pesquisa: a novidade, a usabilidade e a criatividade. O entendimento de alguns conceitos foi primordial para o desenvolvimento do projeto. Algumas ferramentas foram definidas para coleta de propostas geradas por equipes de designers e definido um suporte para que especialistas possam avaliar o grau de criatividade dos diferentes de produtos propostos.

Introdução

O Método de Avaliação da Criatividade de um produto é uma atividade importante para o desenvolvimento e principalmente para mitigar o impacto deste produto ao longo do seu ciclo de vida. Para desenvolver o projeto de iniciação científica foi necessário entender dois aspectos: a novidade e a utilidade, ambas como formas de identificar o grau de criatividade de produtos gerados nas fases iniciais de projeto. A análise destes aspectos são fruto de um modelo teórico proposto por Sarkar e Charkrabarti (2011), onde os autores oferecem um roteiro para que designers especialistas possam avaliar o grau de criatividade de novas propostas de produtos à partir da análise do nível de novidade e utilidade.

Antes de realizar este tipo de avaliação é necessário que os designers registrem suas propostas de produtos de maneira a facilitar a análise dos





especialistas de design, considerando todos os dados necessários para identificar quais as propostas mais criativas. Para atender esta necessidade, o objetivo do projeto de iniciação científica foi desenvolver um conjunto de ferramentas e procedimentos para que equipes de designers possam registrar suas propostas de produtos conceituais e identificar quais as informações ambientais que foram consideradas durante o seu desenvolvimento. Para identificar as melhorias destas ferramentas e procedimentos, uma aplicação piloto foi realizada com estudantes de design. A proposta deste artigo é apresentar o desenvolvimento das ferramentas e os resultados obtidos após a aplicação piloto das ferramentas, através da pesquisa.

Outras ferramentas foram utilizadas para que se chegasse ao melhor método de avaliação de criatividade. A aplicação de testes pilotos foi essencial para o desenvolvimento de todo projeto e para a adaptação deste.

Materiais e métodos

O desenvolvimento das ferramentas e procedimentos para coleta de informações sobre as propostas de novos produtos foi realizado tomando como referência o projeto de pesquisa docente do orientador.

No projeto docente, a escova de dentes elétrica foi utilizada como produto de referência para auxiliar o desenvolvimento de equipes de designers e para que avaliadores pudesse ter dados comparativos sobre a criatividade e sustentabilidade.

No projeto de iniciação científica, outro produto (um ferro de passar) foi analisado devido a seu grau de complexidade e a facilidade de separar e entender os mecanismos e materiais internos. Para a aplicação piloto e ferramenta preliminar de projeto, o produto de referência foi desmontado e um modelo semelhante ao FBS (Função- Comportamento- Estrutura) foi utilizado para descrever as funções, estruturas e partes internas (partes internas, efeitos e fenômenos físicos e entradas ou mudanças de estados). Foram desenvolvidos dois sketches para serem comparados com o ferro (produto piloto) e a partir deles foi elaborado um roteiro para auxiliar os avaliadores durante a tarefa. Esse roteiro que continha informações sobre os sketches e sobre o produto de referência para orientar os avaliadores na resolução do diagrama baseado no modelo SAPHIRE, que indica fenômenos, mudanças de estado, efeitos, ações, órgãos e partes.

Os formulários retrabalhados no início do projeto foram aplicados a um grupo de alunos como atividade piloto. Após a aplicação, uma entrevista foi





realizada para identificar os obstáculos e dificuldades e propor melhorias nas ferramentas.

Resultados e Discussão

Com o decorrer do projeto foi possível perceber que o método proposto por Sarkar e Chakrabarti (2011), para o entendimento dos conceitos de novidade e utilidade, apresentava certa complexidade para uma pesquisa de iniciação científica, assim, adaptações foram realizadas para otimizar o modelo à realidade dos produtos no Brasil. Até o fim do projeto foram realizadas as seguintes tarefas:

- tradução e aplicação dos formulários desenvolvidos pelo docente orientador e desenvolvimento de formulários para registros dos designers após a geração de alternativas.
- pesquisa dos materiais do produto de referência (ferro de passar), suas funções, partes e tecnologias e desenvolvimento de um manual contendo essas informações.
- desenvolvimento de sketches para avaliação dos designers.
- materiais para avaliação do critério de novidade e utilidade do produto, foi desenvolvido um roteiro e um diagrama para auxiliar os avaliadores, e estes foram sendo testados até que se encontrasse a melhor forma de apresentá-los.

Foi feito um teste final, aplicação piloto (Figura 1) utilizando todos os formulários e protocolos traduzidos, os estudantes receberam algumas informações sobre o meio ambiente, o ciclo de vida dos materiais e sobre a utilização da escova de dentes elétrica, os participantes tiveram dificuldade para entender o que era pedido. Com isso vimos que é necessário acrescentar informações mais completas, principalmente sobre os materiais.



Figura 1- Aplicação piloto para os estudantes.

Fonte: Autoria própria (2016)





Conclusão

Esse artigo apresentou tudo o que foi desenvolvido no projeto até o presente momento. O projeto, que teve como foco o desenvolvimento de ferramentas para geração de ideias criativas ainda precisa de várias adaptações. A falta de informação disponível para a criação de sketches é algo que ainda deve ser trabalhado. Depois dos diferentes testes é necessário agora trabalhar com a avaliação dos produtos pelos designers e a avaliação das alternativas desenvolvidas pelos alunos, por designers especialistas nessa área. Também será necessário estudar métodos que orientem o processo de compilação de dados e análise das avaliações realizadas por designers especialistas.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional De Desenvolvimento Científico (CNPq), a Universidade Estadual de Maringá. Ao meu orientador Professor Dr. Dioclécio Moreira Camelo e todas as pessoas que contribuíram de alguma maneira com a pesquisa.

Referências

SARKAR, P.; CHAKRABARTI, A. Assessing design creativity. **Design Studies**, v. 32, n. 4, p. 348-383, 2011. ISSN 0142-694X.

