

**FERRAMENTA VISUAL PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS
INOVADORES: CASE SINAPSE DA INOVAÇÃO**

***VISUAL TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF INOVATIVE PRODUCTS: CASE
“SINAPSE DA INOVAÇÃO”***

Júlio Monteiro Teixeira¹

Irina Lopes Guedes²

Luiz Salomão Ribas Gomez³

Marília Matos Gonçalves⁴

Resumo

Este artigo apresenta uma proposta de ferramenta visual voltada para o desenvolvimento de produtos inovadores - a partir de um estudo de caso no Programa Sinapse da Inovação. Cabe ressaltar que, tal programa é considerado uma das iniciativas mais completas de incentivo ao empreendedorismo do Brasil. Dessa forma, o texto detalha como ocorreu o estudo de caso; qual a importância da visualização no processo de desenvolvimento de projetos e ainda como a ferramenta visual foi desenvolvida. Além disso, o funcionamento e o uso da ferramenta também são brevemente descritos. As considerações finais destacam os resultados alcançados, pesquisas em andamento e possibilidades para trabalhos futuros.

Palavras-chave: inovação; ferramentas visuais; painel visual; gestão visual de projetos; desenvolvimento de projetos; mentoria.

Abstract

This article presents a proposition for a visual tool focused on the development of innovative products - based on a case study in the Program “Sinapse da Inovação”. It should be noted that this program is considered as one of the most complete initiatives to encourage entrepreneurship in Brazil. Thus, this publication details: the importance of visualization in the project development process; how the case study happened; and how the visual tool was developed. In addition, the operation and use of the tool are also briefly described. The final considerations highlight the results achieved, the research in progress and possibilities for future work.

Keywords: innovation; visual tools; visual panel; visual project management; project development; mentoring.

¹Professor Doutor, Departamento de Expressão Gráfica – UFSC, julio.teixeira@ufsc.br

²Mestranda em Design, Programa de Pós-graduação em Design – UFSC, irina.lopes@gmail.com

³Professor Doutor, Departamento de Expressão Gráfica – UFSC, salodesigner@gmail.com

⁴Professora Doutora, Departamento de Expressão Gráfica – UFSC, marilinhamt@gmail.com

1. Introdução

A inovação tem papel importante para organizações que pretendem consolidar e ampliar seu espaço no mercado. A concorrência, bem como as demandas de clientes, usuários e consumidores impõem novos desafios, exigindo das empresas uma nova abordagem para a inovação (HÜBLER E PEREIRA, 2005). Neste sentido, os modelos de negócio e os processos de desenvolvimento de projeto precisam de abordagens mais favoráveis para a inovação. Assim, o design e as demais áreas envolvidas com o desenvolvimento de projetos passam a ser reconhecidas, não mais apenas por inovações incrementais de função, estilo etc. Atualmente tais áreas podem atuar como protagonistas no fomento à inovação e de forma mais abrangente (VERGANTI, 2012). Ainda que se reconheça a importância da inovação para o desenvolvimento de novos negócios, produtos e serviços, já se reconhece também que não há um caminho único para alcançá-la. Assim, não há fórmulas, métodos ou modelos que sejam capazes de satisfazer integralmente as peculiaridades de cada situação ou equipe de desenvolvimento. No entanto, boas práticas são recorrentemente adaptadas e aplicadas em diferentes contextos.

Segundo Teixeira e Merino (2016), propostas voltadas para a inovação que preconizam a visualização no Processo de Desenvolvimento de Projeto têm recebido destaque nos últimos anos. A visualização pode ser aplicada em todos os âmbitos (sociais, econômicos, políticos, científicos etc.). Pois, ao sintetizar o conteúdo de relatórios textuais em gráficos ou outras representações visuais, a visualização pode facilitar desde o entendimento de necessidades e fragilidades no projeto até auxiliar na geração de *insights* e tomadas de decisão (TEIXEIRA, 2017; AGUILAR et al., 2017).

Em 2016, por meio da Fundação CERTI (Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras), os professores Dr. Luiz Salomão Ribas Gomes e Dr. Júlio Monteiro Teixeira, foram convidados a participar do Programa Sinapse da Inovação como mentores, orientando *startups* participantes do Programa de 2016 em Florianópolis – SC.

Com a missão de auxiliá-los nesta mentoria quanto ao Processo de Desenvolvimento de Produtos, levando em consideração o pouco tempo disponível para orientação de cada um dos projetos, uma proposta visual para suporte em projetos foi idealizada para facilitar o desafio. Dessa forma, o painel visual, objeto do estudo que é aqui apresentado, configura-se como um dos resultados práticos dessa demanda.

Segundo a Fundação CERTI (2017), o Programa Sinapse da Inovação é considerado um dos mais completos de incentivo ao empreendedorismo do Brasil. Idealizado pela própria fundação com o objetivo de transformar e aplicar boas ideias em negócios de sucesso, o programa, que teve sua operação-piloto lançada em 2008 em Santa Catarina, foi fomentado pela FAPESC e desde então já apoiou a criação de mais de 400 empresas no estado de Santa Catarina. Até meados de 2014 o programa tinha contabilizado apoio na criação de 294 empresas, e divulgou números expressivos como a geração de mais de 1.200 postos de trabalho e mais de 120 milhões de faturamento.

Dado o exposto, este artigo tem como objetivo apresentar a ferramenta visual voltada para o desenvolvimento de produtos inovadores a partir de um estudo de caso no Programa Sinapse da Inovação.

2. O Relato da Situação-Caso

Como contextualizado anteriormente, a ferramenta aqui apresentada foi desenvolvida com o intuito de atender as demandas específicas do contexto do Programa Sinapse da Inovação, na

edição 2016 - Florianópolis. Desta forma, seu desenvolvimento foi baseado na premissa de que os mentores deveriam orientar os startups participantes, em cada um dos três encontros destinados à orientação dos projetos. Assim, as 90 empresas participantes teriam, no intervalo de um semestre, três workshops de um dia cada. E, em cada um desses dias, o tempo dos consultores seria dividido para orientar as equipes presencialmente.

Além da dificuldade na relação tempo e quantidade de empresas, outros desafios permeavam o processo, tais como: pessoas com diferentes *backgrounds*, empresas de diversos setores e produtos dos mais diferentes tipos, desde aplicativos e plataformas digitais até insumos mais sustentáveis para a indústria.

A partir deste diagnóstico inicial foi possível reconhecer a necessidade de recursos simples e intuitivos que pudessem dar suporte ao processo. Porém, não foram encontradas, dentre as soluções disponíveis, algo que pudesse se adequar a essa demanda. Uma vez que o tempo disponível para tal desenvolvimento fosse curto, optou-se pelo desenvolvimento de um MVP⁵ de uma ferramenta visual para suporte a essas mentorias.

A complexidade da situação-caso, relatada neste tópico, mostrou-se como um importante desafio para o desenvolvimento da ferramenta visual, que também tomou como base experiências de mentorias anteriores e levou em consideração o curto tempo disponível para o desenvolvimento de tal ferramenta.

3. A Importância da Visualização

A importância da visualização em projetos é ratificada em Teixeira (2017) com base nas abordagens de Eppler e Platts (2009), Sibbet (2013), Reis (2014), Teixeira (2015) e outros autores. Segundo o primeiro autor, ao criar relatos visuais desde a fase informacional colabora-se com a prototipagem da informação, ou seja, auxilia-se a “testar” se as informações de projeto possuem nexos visualmente, pois ao agruparmos informações nosso cérebro tende a procurar sentido. Seria uma espécie de validação conceitual das informações, pois se não fizer sentido conceitualmente algo pode estar errado.

Teixeira (2017) também coloca que a visualização facilita o entendimento e a suposição sobre dados, informação e conhecimento. Além de facilitar a análise e o controle de performance, ela também facilita a discussão e a geração de ideias para criação e inovação na gestão de projetos. Com o visualizador adequado, os erros são mais facilmente detectados, tanto na análise de dados quanto na gestão de projetos. Dessa forma, os painéis visuais são colocados pelo autor como uma das ferramentas visuais que mais obtiveram relatos e confirmações de sucesso entre os desdobramentos testados (TEIXEIRA, 2017).

A partir do exposto, decidiu-se por utilizar uma única ferramenta visual. Teixeira (2017) confirma isso ao alertar sobre o investimento na transformação de várias ferramentas visuais para propostas muito incipientes. Segundo o autor, quando deseja-se desenvolver ou criar

⁵MVP: *Minimum Viable Product* ou Produto Mínimo Viável consiste em lançar um novo produto ou serviço com o menor investimento possível, para testar a proposta antes de empregar maiores investimentos. Um MVP é uma versão mínima do produto, apenas com as funcionalidades necessárias para que ele cumpra a função para a qual foi planejado. A partir do MVP testa-se a eficiência do produto, sua usabilidade, aceitação no mercado, comparação com a concorrência etc. Depois, o produto volta a ser desenvolvido e aprimorado. O conceito de *Minimum Viable Product* é muito utilizado por empresas da área da inovação e por startups, principalmente as ligadas à tecnologia da informação, por isso resolveu-se fazer um MVP da ferramenta visual e a própria ferramenta visual sugere que as equipes façam MVPs dos seus produtos e serviços.

algo visual em uma proposta incipiente, recomenda-se que se faça no primeiro momento apenas sob uma ferramenta. Pois, quando se tem uma única ferramenta torna-se mais fácil avaliar sua performance, uma vez que tende a ser mais fácil separar a ferramenta dos demais fatores envolvidos no momento da avaliação.

Portanto, após compreender a realidade da situação e do programa quanto ao seu formato, seus desafios e suas peculiaridades, decidiu-se pela montagem de um único painel visual físico em grande formato, uma vez que, conforme relatado neste tópico, painéis visuais ajudam a perceber o nível de consistência e coerência entre informações.

4. O Desenvolvimento da Ferramenta Visual

A ferramenta visual desenvolvida buscou unir a metodologia desenvolvida por Gomez (2005) - que objetiva a facilitação do processo de ensino-aprendizagem em Design de produtos, às premissas da Gestão Visual de Projetos desenvolvidas por Teixeira (2015) - que se voltam para uma melhor visualização do processo de gestão de projetos. A partir disso, logo percebeu-se que outros desafios relacionados ao contexto e a utilização de ferramentas também permeariam o processo. Os primeiros desafios são descritos a seguir.

4.1. Primeiros Desafios

Acreditava-se, à altura, que a ferramenta visual deveria ser idealizada para que o seu preenchimento fosse feito pela própria equipe e que ela, juntamente com os mentores, pudesse, em um único plano, visualizar e analisar as principais informações sobre o projeto. Assim, a própria equipe poderia enxergar lacunas, inconsistências e oportunidades no projeto empreitado por ela. Dessa forma, os envolvidos (equipes e mentores) conseguiriam entender melhor o projeto e se dedicar à discussão sobre soluções e não sobre a ferramenta em si. Essa discussão seria baseada nas possibilidades visualizadas a partir do preenchimento da ferramenta. A intenção foi facilitar a visualização do projeto em desenvolvimento tanto para o empreendedor quanto para o mentor e assim permitir que os empreendedores alcancem resultados melhores ao visualizar o processo como um todo e também após receber a mentoria adequada a partir de um melhor entendimento do projeto por parte do mentor.

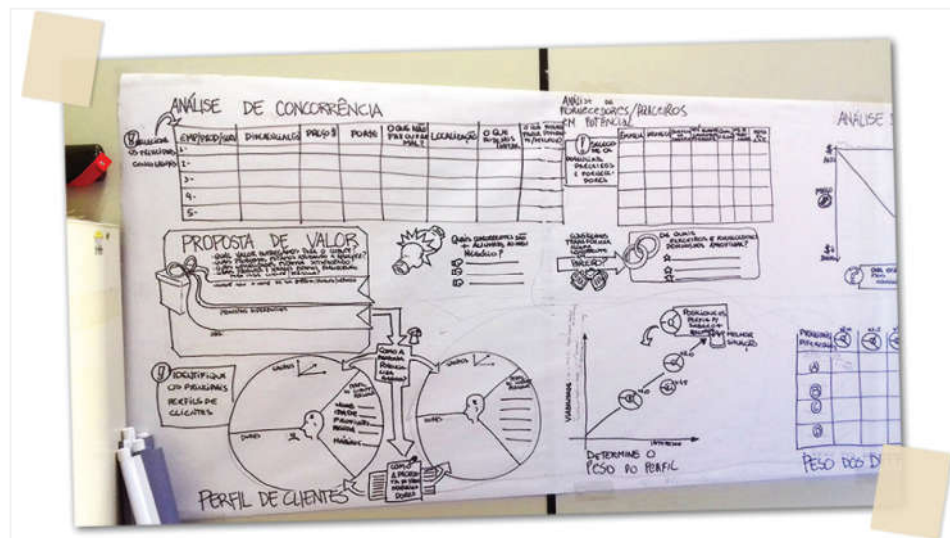
Contudo, na tentativa de elencar as informações que deveriam ser preenchidas, percebeu-se que os campos não poderiam exigir informações muito específicas em razão da diversidade do contexto (empresas de diversos setores e com diferentes produtos). Assim, o desafio seguinte foi estruturar um painel visual que fosse capaz de fomentar o preenchimento de importantes informações, de diferentes contextos e de forma mais substancial. Este desafio resultou na identificação de diferentes necessidades a serem sanadas, cada uma delas com demandas específicas.

A primeira necessidade, de orientação quanto ao processo projetual, foi sanada pela definição de um modelo referência para o processo de desenvolvimento. Buscava-se algo que fosse abrangente, que pudesse atender aspectos relacionados à inovação e que preferencialmente já fosse um modelo conhecido pelos mentores. Após avaliar diferentes possibilidades, como foi dito identificou-se a proposta de Gomez (2005) que, por ser uma proposta metodológica não linear, além de facilitar a inovação, facilitaria também a orientação das equipes, uma vez que as mesmas tinham diferentes níveis de maturidade sobre os seus produtos. Além disso, a proposta facilitaria todo o processo de orientação por não preconizar uma ordem sequencial ou a finalização de uma etapa para o seguinte avanço nas demais. Por fim, tal proposta também atendia a necessidade de já ser conhecida pelos mentores.

A segunda necessidade está relacionada aos campos para preenchimento das informações. O ideal era que os campos fossem úteis independentemente do produto a ser desenvolvido e que o painel pudesse relatar as informações relevantes para o desenvolvimento do produto e do negócio em si. A partir disso, a definição dos campos aconteceu de forma empírica por meio de discussões entre os mentores e definiu-se que o painel deveria ter três grandes blocos de preenchimento, buscando acompanhar o número de encontros para mentoria. Esses blocos são: Intuição, Observação e Interação. Entretanto, os blocos poderiam ser preenchidos de forma não linear, permitindo que as equipes trabalhassem conforme suas necessidades e não necessariamente preenchendo um bloco a cada encontro.

Na sequência, uma folha de papel branco de 3000mm X 90mm foi fixada em uma parede. Reuniram-se alguns especialistas da área de projetos com o propósito de conseguir prever os espaços de forma mais próxima do real e para ter um *overview* do painel. A folha foi dividida em três grandes blocos e iniciaram-se as discussões acerca dos conteúdos a serem disponibilizados. Sibbet (2013) afirma que os desenhos animam o significado e atraem a atenção, e por haver concordância do grupo em relação à afirmação, decidiu-se incluir um ilustrador no processo de criação. As ilustrações tiveram a finalidade de estimular as pessoas a interagir mais com o painel visual e torná-lo, assim, mais amigável. A Figura 1 apresenta o resultado.

Figura 1: Primeiros estudos do painel.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os espaços para detalhamentos específicos de cada produto foram a preocupação seguinte e deveriam disponibilizar espaços para descrição das ferramentas, procedimentos e demais informações necessárias para o acompanhamento integrado do painel. Então, criou-se uma planilha digital de suporte com ferramentas, procedimentos e conteúdos complementares para auxiliar as equipes no desenvolvimento de seus modelos, protótipos e MVPs. Assim, ao compreender as necessidades de cada projeto, seria possível indicar algo da planilha que fosse adequado àquele projeto. Além de documentar o suporte que poderia ser utilizado, o painel pediria para relatar a razão da indicação deste determinado suporte, como o mesmo deveria ser utilizado e qual o resultado esperado de seu uso.

Por fim, discutiu-se que o preenchimento e a atualização deveriam acontecer de forma ágil e dinâmica e, com este intuito, preconizou-se o uso de recursos simples como lápis e borracha. A utilização de *post-its* também foi indicada, uma vez que é comum o medo de errar ao preencher espaços em branco. Assim, a utilização de papéis autocolantes incentiva o desapego às informações colocadas, permitindo a fácil substituição das mesmas, caso haja algum equívoco.

Com a finalidade de testar a ferramenta, realizou-se um workshop de Gestão Visual de Projetos que seria ministrado por um dos mentores na UFSC para colocar a ferramenta em uso preliminarmente. Desta oportunidade, resultaram ajustes no conteúdo e na forma do painel. (Figura 2)

Figura 2: Testes preliminares para verificar o funcionamento do painel



Fonte: Acervo dos autores⁶.

Cabe ressaltar que o tempo para desenvolvimento da ferramenta era curto e os autores apoiaram-se em seus conhecimentos tácitos, nas demandas apresentadas anteriormente e em alguns testes. É reconhecida a importância de testes, medições e avaliações constantes dos resultados e, por isso, outros estudos já estão em andamento, buscando, entre outros objetivos, analisar o impacto da ferramenta no processo.

Havia também a preocupação de que parte do tempo de mentoria, já escasso, fosse desperdiçado com orientações sobre o preenchimento da ferramenta ao invés de orientações sobre possibilidades de solução. Por esta razão, percebeu-se que uma explicação única sobre o uso da ferramenta, em um auditório, antes do início das orientações seria importante. (Figura 3)

⁶Os registros fotográficos reportam situações reais. No entanto, para preservar a imagem das pessoas que protagonizaram as cenas, ilustrações foram feitas sobre a silhueta das pessoas que estavam presentes no momento do registro.

Figura 3: Apresentação do painel.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os três blocos de preenchimento foram apresentados às equipes desde o primeiro encontro. No entanto, em cada novo encontro campos mais complexos de preenchimento do painel visual foram sendo detalhados.

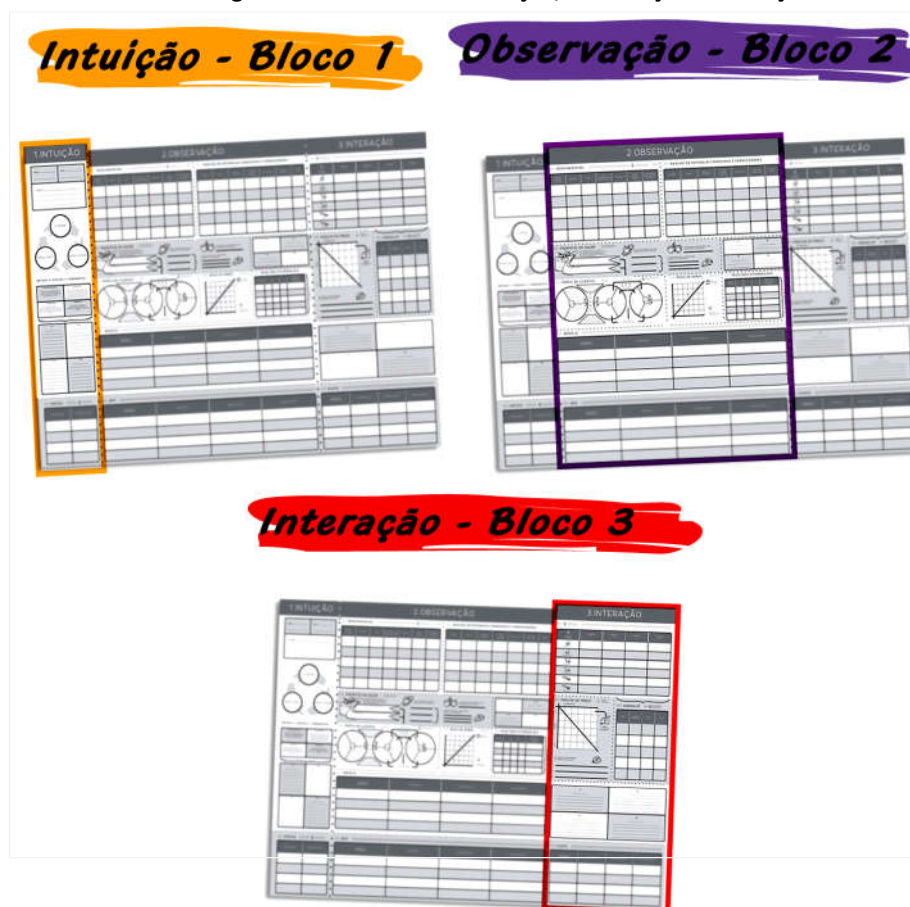
4.2. Apresentação da Ferramenta

Primeiramente cabe ressaltar que, os principais pontos para o desenvolvimento dessa ferramenta visual são relatados a seguir com a finalidade de mostrar o valor de uma ferramenta visual como essa. Portanto, não se pretende relatar aqui detalhes de funcionamento da ferramenta visual ou justificar itens contidos nela. Portanto, a descrição do *case* e do painel volta-se mais para o desenvolvimento e uso da ferramenta neste *case* específico, com a intenção de mostrar como é possível criar esse tipo de ferramenta por meio de um exemplo prático.

Assim, o primeiro bloco do painel é a área da Intuição e foi idealizada para estimular os usuários a dar o primeiro passo em relação à prototipação da informação. Isso permite que a equipe verifique a existência de nexos em suas ideias. Portanto, neste momento, o usuário da ferramenta deve relatar seu conhecimento a priori sobre a oportunidade vislumbrada. A intenção é dar visualização a esse lampejo criativo. No bloco do meio, chamado de Observação, a proposta é lançar um olhar para fora do negócio, relacionando concorrentes e clientes, consumidores e usuários sob diferentes aspectos. Para isso, técnicas e ferramentas já reconhecidas e amplamente difundidas pela literatura e pelo mercado foram adaptadas e incorporadas ao painel. Acreditava-se, à altura, que por tais técnicas e ferramentas já serem em sua maioria de conhecimento comum seria mais fácil tornar o painel um pouco mais autoexplicativo, facilitando assim o processo de mentoria.

O terceiro e último bloco refere-se ao momento no qual se interage com o mercado e é, por isso, chamado de Interação. Nesse bloco são analisadas as interações e relações com: concorrentes, fornecedores, clientes, consumidores e usuários. Dessa forma, busca-se testar - em uma situação mais próxima possível do real - o que foi desenvolvido até o momento. A prototipação da informação neste bloco tem o intuito de permitir a visualização condensada e sintetizada do que é preciso fazer para lançar a solução pronta no mercado. (Figuras 4 e 5)

Figura 4: Os três blocos: Intuição, Observação e Interação



Fonte: Elaborado pelos autores.

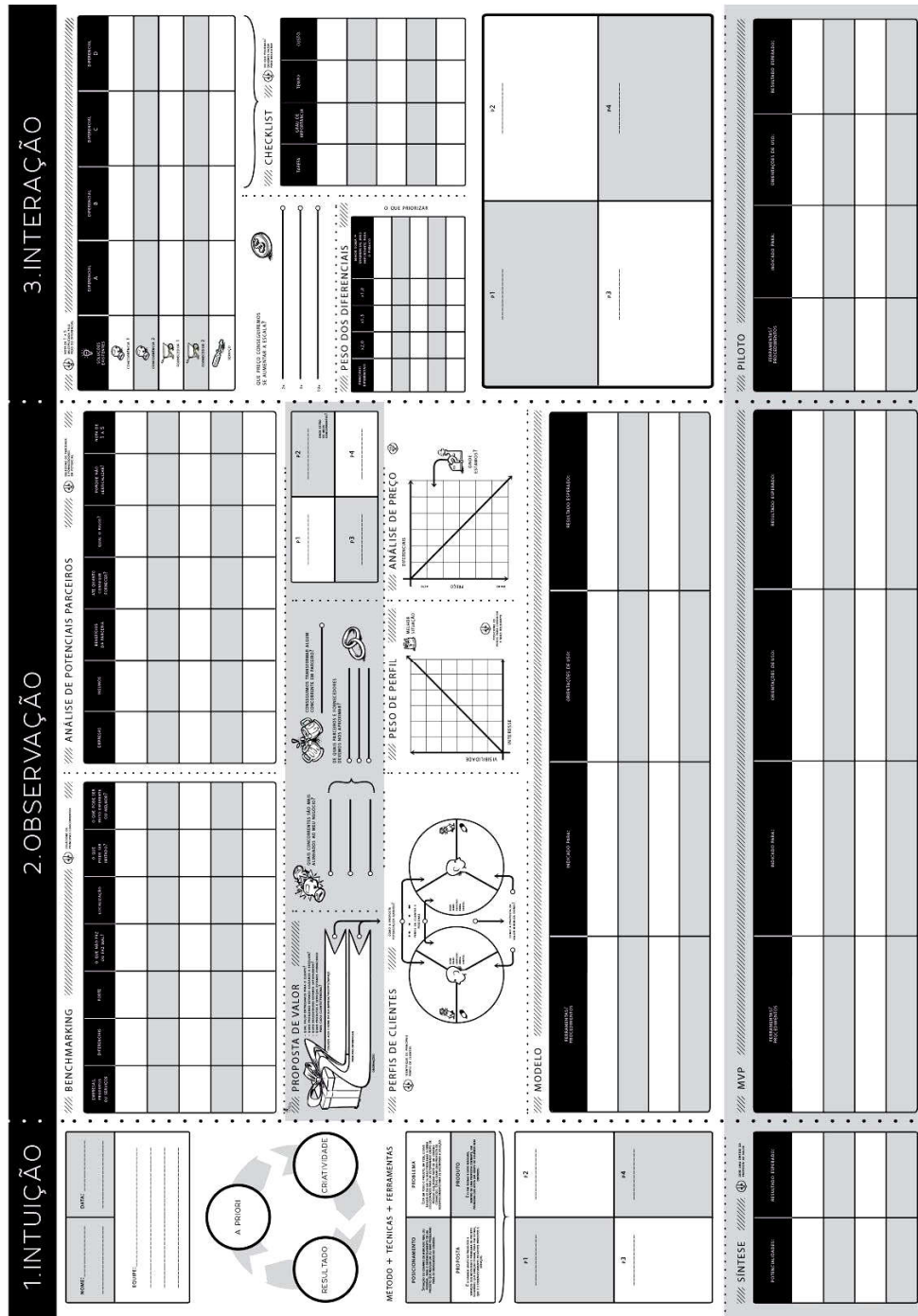
O terceiro bloco – Interação⁷ – se inicia com um quadro que apresenta espaço para o preenchimento dos diferenciais das principais concorrências, dos principais fornecedores e dos principais serviços já existentes (11). Esta tabela tem o intuito de permitir a visualização condensada e sintetizada do que já existe de favorável no mercado. Logo abaixo, há espaço para a projeção de preço em relação ao escalonamento da produção, sugerindo aumento na escala de produção em duas vezes, três vezes e dez vezes. Também há uma tabela para o preenchimento dos pesos dos diferenciais (12), que sugere a atribuição de diferentes pesos e notas para cada um dos principais diferenciais do produto, de acordo com a relevância dada pelo consumidor. O resultado ilustra em números os diferenciais mais importantes para o público, direcionando os esforços da equipe na priorização dos mesmos.

Ao lado das ferramentas supracitadas, encontra-se um *checklist* (13) que deverá conter o que se pode/deve fazer para melhorar e inclui área para as tarefas a serem realizadas para isso, o grau de importância de cada uma delas, o tempo e o custo estimado para a realizá-las. Por fim, novamente sugere-se a reflexão a respeito dos 4 P's do Design: posicionamento, problema, proposta e produto (14). A ideia é permitir o amadurecimento ao longo da aplicação

⁷Identificado pelos números de 11 a 15, em vermelho, na figura 6.

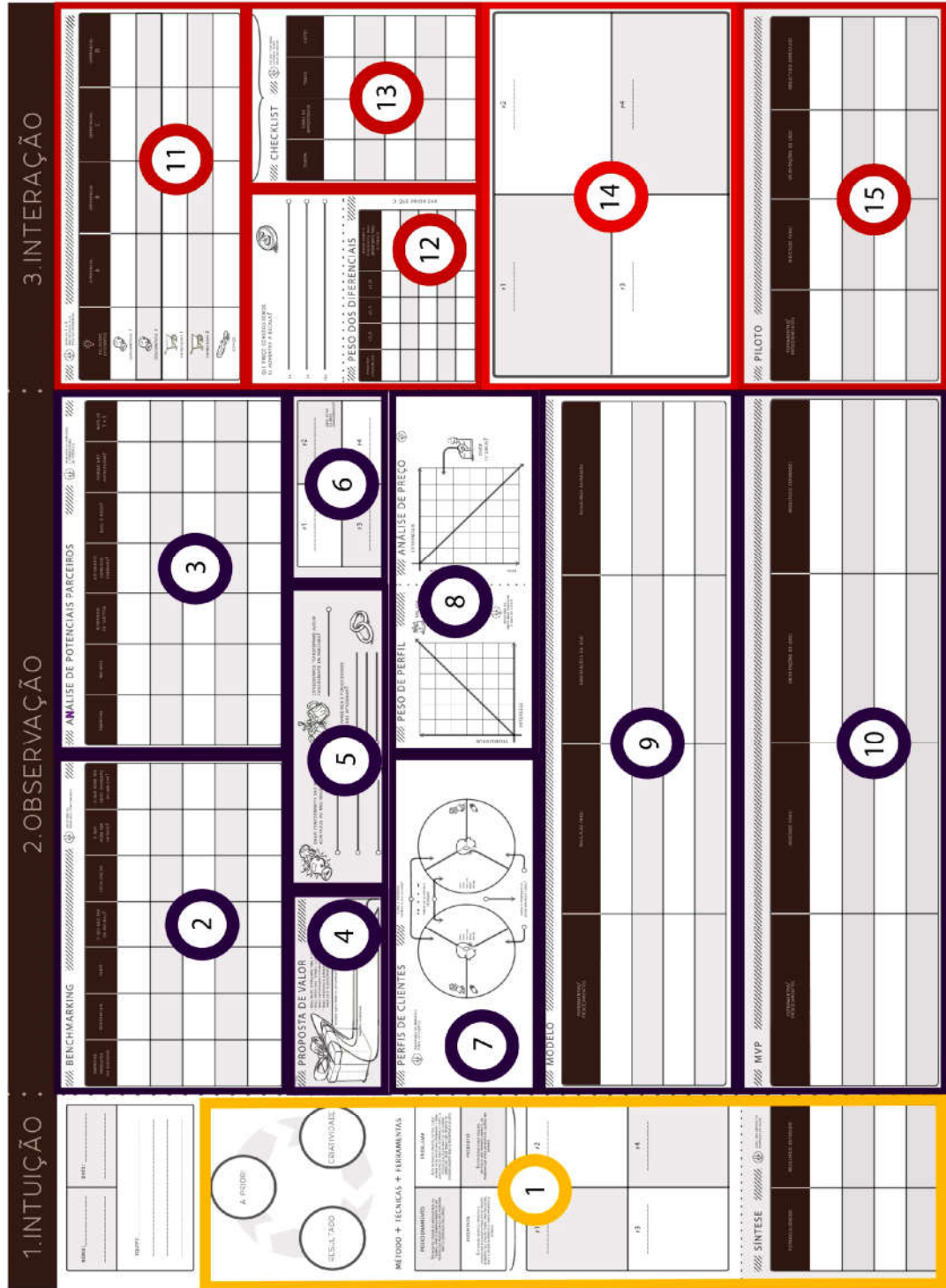
da ferramenta destes pontos essenciais ao processo de desenvolvimento de produtos para só então refletir sobre o Piloto (15), descrevendo as ferramentas e procedimentos a serem utilizados, as indicações e orientações de uso e os resultados esperados de cada procedimento. A Figura 6 destaca no painel cada uma das ferramentas apresentadas.

Figura 5: Painel Visual proposto para o Sinapse da Inovação



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 6: Ferramentas incluídas no Painel



Fonte: Elaborada pelos autores (2016)

5. Funcionamento e Uso do Painel

Conforme citado anteriormente, o painel foi idealizado para funcionar como um momento de avaliação do projeto da *startup*, auxiliando empresários e mentores a identificar potencialidades e fragilidades do negócio. Foi pensado também para ser utilizado mediante a orientação dos mentores, que organizaram os workshops de forma a reunir empreendedores para uma explicação geral sobre a ferramenta e só depois então partir para o preenchimento.

Figura 7: Painel visual sendo utilizado no Sinapse da Inovação 2016.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Também já evidenciado, o painel apresenta três momentos, acompanhando a lógica dos encontros do Programa Sinapse. Porém, como preconiza o método de Gomez (2005), as etapas não necessariamente precisam ser preenchidas em sequência, permitindo que o usuário complete qualquer um dos espaços a qualquer tempo.

A seguir, um breve descritivo sobre partes inclusas no painel, bem como as indicações para o preenchimento das mesmas, buscando evidenciar seu funcionamento e uso.

5.1. Bloco 1 - Intuição

A etapa de Intuição, no bloco inicial, foi idealizada para os empresários darem o primeiro passo em direção a implementação das ideias: “tirando-as” de suas mentes e colocando-as no papel. Nesse momento, o usuário da ferramenta deve utilizar seu conhecimento prévio sobre a oportunidade em geral, pensando nos pontos sugeridos na proposta metodológica de Gomez (2005) que incluem: Posicionamento, Problema, Proposta e Produto. A intenção é utilizar o conhecimento *a priori*, buscando técnicas e ferramentas que possam dar suporte à criatividade na busca por resultados. O objetivo final desta etapa é gerar uma síntese da proposta de valor.

5.2. Bloco 2 – Observação

O segundo momento, chamado de Observação, é a oportunidade de olhar para fora do negócio, observando concorrentes, clientes, usuários e consumidores em diversos aspectos. Para isso, principalmente neste momento, diferentes técnicas e ferramentas já consagradas foram adaptadas e incorporadas ao painel. Estas técnicas e ferramentas, como já foi dito, por serem em sua maioria de conhecimento comum, tendem a tornar o painel mais autoexplicativo, facilitando assim o processo de mentoria. Da mesma forma, o uso de

ferramentas conceituadas também acrescenta valor e auxilia na validação do painel. A tabela 1 apresenta as principais práticas, ferramentas e/ou propostas que foram incorporadas ao painel:

Tabela 1: Ferramentas incorporadas ao painel que já são consolidadas pela literatura.

Nome das práticas, ferramentas e/ou propostas incorporadas:	Autor (ano):	Observações:
Benchmarking	Camp (1993); e Bogan (1994)	Foi incorporado ao painel por incentivar o mapeamento das melhores práticas para ajudar a buscar desempenho superior. Indica-se aqui dois autores que sustentam a proposta, mas cabe ressaltar que a abordagem já é bastante difundida na literatura.
Proposta de valor	Osterwalder e Pigneur (2009); e Osterwalder et al (2014);	A Proposta de Valor é um componente importante para qualquer modelo de negócio, diferentes autores e abordagens tratam o assunto. No entanto, destaca-se os autores ao lado, pois eles sugerem que também seja articulada de forma visual.
Perfis de clientes	Osterwalder e Pigneur (2009); e Osterwalder et al (2014);	O Perfil de clientes também é componente importante para o modelo de negócio. Diferentes autores e abordagens tratam do assunto. No entanto, Osterwalder e Pigneur (2009) foram destacados aqui por proporem a consideração desses perfis na criação do modelo de negócio e Osterwalder et al (2014), também de forma visual, sugerem a consideração de aspectos emocionais do cliente para a construção da proposta de valor.
Peso de perfis	Teixeira, Benedet e Hoppe (2015) e Teixeira, Benedet e Pinto (2016)	A abordagem de determinar o peso do perfil é sugerida detalhadamente por Teixeira (2015). E endossada a partir de análise de base de dados em Teixeira, Benedet e Pinto (2016).
4 P's do Design	Gomez (2005)	Como já foi dito esses quadros aparecem nos três momentos do painel (Intuição, Observação e Interação)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Encerrando a segunda etapa encontram-se as tabelas para preenchimento do Modelo e do MVP (Mínimo Produto Viável). Em ambas se encontra espaço para descrição das ferramentas a serem utilizadas, para o quê elas servem, orientações para uso e resultados esperados.

5.3. Bloco 3 – Interação

A terceira e última etapa, chamada de Interação, é o momento onde os empreendedores procuram interagir com seus usuários, consumidores, clientes, fornecedores e concorrentes, buscando a validação das informações já preenchidas anteriormente. Esta etapa se inicia com um quadro que apresenta espaço para o preenchimento dos Diferenciais das Principais Concorrências, dos Principais Fornecedores e dos Principais Serviços já existentes. Esta tabela tem o intuito de permitir a visualização condensada e sintetizada do que já existe de favorável e de ameaças no mercado.

Neste bloco também é possível encontrar um espaço para a projeção de preço em relação ao escalonamento da produção, uma tabela para o preenchimento dos pesos dos diferenciais, um *checklist* uma nova reflexão a respeito dos 4 P's do Design sugerido por Gomez (2005): posicionamento, problema, proposta e produto. A ideia é permitir o amadurecimento ao longo da aplicação da ferramenta destes pontos essenciais ao processo de desenvolvimento de produtos para só então refletir sobre o Piloto – último campo de preenchimento do painel, descrevendo as ferramentas e procedimentos a serem utilizados, as indicações e orientações de uso e os resultados esperados de cada procedimento.

6. Considerações Finais

Após os *workshops* e a conseqüente utilização da ferramenta, houve elogios por parte dos organizadores e dos empresários tanto à mentoria quanto à própria ferramenta. No total cerca de 70 empresas foram atendidas de forma plena (ou seja, conforme o que o programa havia sido previsto nos três encontros) e os mentores dividiram-se para orientar tais as equipes de forma principalmente presencial, mas também de forma remota para sanar dúvidas pontuais. Logo, mentores e equipes de empresários perceberam o auxílio que o painel visual proporcionou, uma vez que permitiu a visão geral do negócio das empresas e do status de desenvolvimento de seus respectivos produtos, bem como maior facilidade para identificar e propor soluções as lacunas, inconsistências e oportunidades percebidas.

Com o uso da ferramenta visual no Programa, pode-se concluir que esta primeira aplicação obteve sucesso em seu propósito e que a Fundação CERTI, responsável pelo Programa, já acenou positivamente para a replicação do processo em outras edições do Sinapse da Inovação.

Ainda não há afirmação sobre o auxílio efetivo da ferramenta, pois para tal, seria necessária a aplicação de uma pesquisa mais sistemática ou a estruturação de um grupo controle – sendo que este último consiste em algo difícil de ser aplicado para o contexto em que o painel foi desenvolvido e utilizado.

Por reconhecer tal importância, uma pesquisa mais sistemática já está em andamento. Nesta pesquisa o objetivo será testar, medir e avaliar os resultados em outras oportunidades de aplicação, dentro do Programa Sinapse ou até fora dele. Para isso, atualmente uma dissertação de mestrado está analisando o impacto da ferramenta no processo. Entre os objetivos da dissertação está analisar a performance e satisfação dos envolvidos sob diferentes aspectos, para posteriormente aprimorar a ferramenta.

Dessa forma, a pesquisa supracitada está buscando realizar um levantamento preliminar em relação às necessidades para o estudo de caso - por meio da observação não estruturada *in loco* no Programa Sinapse da Inovação de Florianópolis – que permitirá iniciar o caminho para uma melhor compreensão das dificuldades e fragilidades encontradas pelos empreendedores no desenvolvimento de seus produtos, bem como as dificuldades encontradas pelos mentores do programa. A partir dela será possível identificar, por exemplo, se o preenchimento da ferramenta pelos empreendedores segue ou não uma ordem, para confrontar com o que é proposto por Gomez (2005).

A partir da aplicação repetida do instrumento apresentado e a avaliação dos resultados, espera-se prosseguir na construção do conhecimento acerca das vivências dos empreendedores no desenvolvimento de seus produtos, e dos mentores na orientação dos projetos.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Capes, pelo apoio financeiro à pesquisa, à Fundação CERTI e ao Programa Sinapse da Inovação, pelo convite para mentoria e pela constante disponibilidade em contribuir com a pesquisa, e ao LOGO UFSC – Laboratório de Orientação da Gênese Organizacional da Universidade Federal de Santa Catarina.

Referências

AGUILAR et. al. **Visualização de dados, informação e conhecimento**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2017.

BOGAN, Christopher E.; ENGLISH, Michael J. **Benchmarking for best practices. Winning through innovative adaptation**. California, 1994.

CAMP, Robert C. **Benchmarking: o caminho da qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1993.

EPPLER, M.; PLATTS, K. Visual Strategizing: The Systematic Use of Visualization in the Strategic-Planning Process. **Long Range Planning**, [s.l.], v. 42, n. 1, p. 42-74, 19 jan. 2009. Trimestral. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630108001180>>. Acesso em: 28 fev. 2009.

FUNDAÇÃO CERTI. **Sinapse da Inovação: estratégia catarinense na geração de empreendimentos inovadores**. Fundação CERTI, Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Fundação CERTI, 2014. Disponível em: <http://pages.rdstation.com.br/sinapse-da-inovacao-estrategia-catarinense-na-geracao-de-empreendimentos-inovadores> Acesso em: 31 de dez. 2016.

GOMEZ, Luiz Salomão Ribas. **Os 4 P's do Design: Uma proposta metodológica não linear de projeto**. 2005. 141 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

HÜBLER, E.; PEREIRA, M. (2005) – O design como inovação na perspectiva emergente das experiências de consumo. In: **XXV ENEGEP**, Porto Alegre – RS, Anais em CD ROM, 2005.

OSTERWALDER, Alexander.; PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation: a handbook for visionaries, game changers and challengers**. Wiley John & Sons, 2010.

OSTERWALDER, Alexander et al. **Value proposition design: How to create products and services customers want**. John Wiley & Sons, 2014.

REIS, E. **A Startup Enxuta: como os empreendedores atuais utilizam inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Leya, 2014. 288 p.

SIBBET, D. **Reuniões Visuais: como gráficos, lembretes autoadesivos e mapeamento de ideias podem transformar a produtividade de um grupo**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

TEIXEIRA, J. M., BENEDET, G. HOPPE, A. Um passo a passo para transformar pesquisa informacional e personas em requisitos de projeto. **E-revista Logo**, Florianópolis, v. 4, n. 2, p.1-16, dez. 2015. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/eRevistaLOGO/article/view/3705/4386>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

TEIXEIRA, Júlio Monteiro; BENEDET, Giuliano Vieira; PINTO, Adilson Luiz. PROPOSTA DE FRAMEWORK PARA VALIDAÇÃO DE PERSONAS: UM ESTUDO DE CASO COM BASE EM ANÁLISE DE CLUSTERS. **Educação Gráfica**, Bauru, v. 1, n. 3, p.375-394, dez. 2016. Trimestral. Disponível

em: <http://www.educacaografica.inf.br/artigos/proposta-de-framework-para-validacao-de-personas-um-estudo-de-caso-com-base-em-analise-de-clusters-framework-proposal-to-validate-personas-a-case-study-based-on-cluster-analysis>. Acesso em: 22 maio 2017.

TEIXEIRA, Júlio Monteiro; MERINO, Eugenio. A PERCEPÇÃO DO USUÁRIO A PARTIR DO USO DE UM MODELO DE GESTÃO VISUAL DE PROJETOS: ESTUDOS DE CASO EM CURSOS DE DESIGN. **Educação Gráfica**, Bauru, v. 1, n. 3, p.335-354, dez. 2016. Trimestral. Disponível em: <<http://www.educacaografica.inf.br/artigos/a-percepcao-do-usuario-a-partir-do-uso-de-um-modelo-de-gestao-visual-de-projetos-estudos-de-caso-em-cursos-de-design-user-perception-toward-the-use-of-visual-project-management-model-case-studies>>. Acesso em: 22 maio 2017.

TEIXEIRA, Júlio Monteiro. **Gestão visual de projetos**: Um modelo que utiliza o design para promover maior visualização ao processo de desenvolvimento de projetos. 2015. 330 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

_____. **Gestão Visual de Projetos**: Uma nova proposta chamada Lemming (no prelo). Rio de Janeiro: Alta Books, 2017

VERGANTI, Roberto. **Design-driven innovation**: mudando as regras da competição: a inovação radical do significado de produtos. São Paulo: Canal Certo, 2012.