

GESTÃO DO DESIGN EM EMPRESAS DE TECNOLOGIA EM FLORIANÓPOLIS

Alessandro Vieira UFSC Florianópolis, SC, Brasil

Brasil Prasil

 $\underline{alessandro.v.r@posgrad.ufsc.br}$

Berenice Gonçalves UFSC Florianópolis, SC,

Brasil

berenice@cce.ufsc.br

Eugenio Merino

UFSC Florianópolis, SC, Brasil

eugenio.merino@ufsc.br

Giselle Merino

UFSC Florianópolis, SC, Brasil

gisellemerino@gmail.com

RESUMO

Empresas de tecnologia voltadas ao Design de Interação possuem como foco o desenvolvimento sistemas digitais para usuários. organizações fazem parte de um mercado com pouco mais de 20 anos e de evolução acelerada, e costumam ser startups que buscam conciliar produtividade com um design centrado no usuário. Diversos são os desafios em termos de gestão para essas organizações que podem impedir o desenvolvimento das mesmas. Diante de tal problemática, esta pesquisa tem por objetivo principal analisar a relação entre Design de Interação e Gestão do Design. Como objetivos secundários: a) Descrever os principais desafios em Gestão do Design das startups de tecnologia na cidade de Florianópolis, localidade apontada como pólo nacional do setor; b) Elencar competências necessárias para o repertório de gestores afim de resolver os problemas de uma empresa focada em Design de Interação. Para realizar tais objetivos, partiu-se da teoria de Gestão do Design de Mozota, do modelo de diagnóstico de cenários empresariais Rummler-Brache, e da Roda de Integração de Gestão do Design em Organizações de Martins e Merino, além de ferramentas de análise estratégica (As Cinco Forças, de Potter; e a Análise SWOT). Baseando-se nesse referencial foi realizada uma revisão da literatura sobre recursos humanos em empresas de tecnologia em Florianópolis. Esta foi seguida de entrevistas com gestores de quatro

dessas empresas com o intuito de analisar o cenário em que se inserem essas organizações; e ainda um questionário a respeito do cenário interno das empresas, focando a Gestão do Design, o qual foi respondido por 84 funcionários de 13 empresas. Os resultados apontam para um cenário externo socioeconomicamente favorável ao empreendedorismo na área, excetuando a escassez de profissionais qualificados. Constam ainda como resultados: identificação de um cenário interno marcado por desafios gerenciais, principalmente em Gestão do Design a nível estratégico (dificuldades em conceber disseminar a estratégia da organização alinhada com as premissas do Design) e tático (ausência de coordenação da equipe de Design e integração com outros setores).

Palavras-Chave: Gestão do Design; Design de Interação; Análise Estratégica de Negócios.

ABSTRACT

Technology companies aimed at Interaction Design have focused on the development of digital systems for users. These organizations are part of a market with little over 20 years and accelerated evolution, and often startups seeking to reconcile productivity with user-centered design. There are several challenges in terms of management for those organizations that can impede their development. Faced with this problem, this research has as main objective to analyze the



relationship between Interaction Design and Design Management. As secondary objectives: a) Describe the main challenges in Design of Management technology startups Florianopolis, location pointed as a national industry hub; b) List skills needed for the repertoire of managers in order to solve the problems of a company focused on interaction design. To accomplish these objectives, it started with the Management Theory of Design Mozota, diagnostic Rummler-Brache business scenarios model, and Wheel of Integration Design Management in Organizations Martins and Merino, as well as strategic analysis tools (the Five Forces of Potter, and a SWOT analysis). Based on this framework was held to review the literature on human resources in technology companies in Florianopolis. This was followed by interviews with four managers of these companies in order to analyze the shooting scene in which they operate such organizations; and even a questionnaire regarding domestic front companies, focusing on the Design Management, which was answered by 84 officials from 13 companies. The results point external scenario socioeconomically favorable to entrepreneurship in the area, except the shortage of qualified professionals. Yet appear the following results: identification of a scenery marked by internal management challenges, especially in Design Management at the strategic level (difficulties in conceiving and disseminate the strategy of the organization in line with the premises of Design) and tactical (lack of coordination team of Design and integration with other sectors).

Keywords: Design Management; Interaction Design; Strategic Business Analysis.

INTRODUÇÃO

A cidade de Florianópolis, capital de Santa Catarina, é apontada como pólo nacional de inovação tecnológica, concentrando centenas de empresas relacionadas а **Tecnologias** Informação. Florianópolis oferece, enquanto cenário social e econômico, diversos fatores que fomentam o empreendedorismo no setor de tecnologias digitais, tais como apoio instituicional de incubadoras e oferta de profissionais oriundos potencial universidades locais. 0

crescimento de é contudo, afetado também por fatores organizacionais internos das mesmas, relacionados à gestão dos processos de trabalho. A Gestão do Design figura nesse contexto como fator decisivo para o crescimento de empresas voltadas para a inovação tecnológica, tais como as que atuam projetando sites, aplicativos e outros produtos que envolvem a interação digital com o usuário.

As organizações voltadas para esse setor são, em geral, startups de pequeno ou médio porte, que carecem de uma sistematizada gestão do processo de criação de interações. A falta de Gestão do Design de Interação afeta o desempenho dessas empresas, uma vez que a interatividade eficiente consiste em um fator central de geração de valor produtos. em Partindo dessa problemática este artigo tem por objetivo principal analisar a relação entre Design de Interação e Gestão do Design, estipulando assim os principais desafios para a gestão dos processos de design de sistemas interativos. Constam como objetivos específicos: a) Descrever o ambiente em que estão inseridas as empresas de inovação tecnológica em Florianópolis, em termos de oportunidades e desafios; b) Enumerar os pontos fortes e fracos da Gestão do Design nessas empresas voltadas para o Design de Interação.

As pesquisas relacionando Gestão do Design e Design de Interação são pouco numerosas se comparadas àquelas a respeito da Gestão do Design gráfico ou de produtos, uma vez que o Design de Interação conta com bem menos tempo de maturação. O desenvolvimento de soluções em Gestão para empresas de inovação tecnológica é uma demanda social cada vez maior, uma vez que o crescimento das mesmas costuma ser estagnado por deficiências organizacionais internas.

Este artigo concentra-se na análise do cenário externo das empresas na cidade de Florianópolis, e na análise do cenário organizacional interno das mesas, com foco na Gestão do Design. Não é do escopo do presente artigo oferecer um modelo de Gestão do Design para todas as empresas; nem oferecer modelos e instrumentos para resolver os problemas da Gestão do Design de Interação, mas tão somente investigar as demandas da área, com foco na cidade de Florianópolis.



GESTÃO DO DESIGN Análise Estratégica de Negócios

O conceito de análise estratégica tem origem no planejamento militar, sendo considerada "a arte dos generais de analisar as circunstâncias de um conflito e deliminar objetivos" [1]. Apenas nos anos 1950 a análise estratégica se tornou parte da gestão de empresas, sendo consolidada nas três décadas seguintes, com conceitos tais como o de Planejamento Estratégico [2], que consiste na estipulação de um conjunto de objetivos de longo, médio e curto prazos para uma organização, visando a realização de seu propósito social e econômico.

A Gestão Estratégica, por sua vez, consiste na aplicação da análise estratégica de negócios às decisões mais importantes da liderança de uma empresa, tais como a missão, visão e valores da organização [3]. Gerir estrategicamente consiste em alinhar ações da organização com condições externas à ela, de modo a tornar possível a realização de objetivos organizacionais. A Gestão Estratégica se fundamenta em análises do negócio no mais amplo contexto socio-economico-cultural em que se encontra inserido. Para esse fim conta com diversas abordagens ferramentas disponíveis.

Dentre os diversos instrumentos desenvolvidos para a análise estratégica de negócios, encontrase o modelo de Rummler-Brache [4], conhecido como "Anatomia da Performance". Tal instrumento foi desenvolvido para descrever e sistematizar os fatores do cenário em que se insere uma organização e que afetam sua performance laboral.

A "Anatomia da Performance" parte do pressuposto que a performance laboral de uma organização é afetada pelos fatores constituintes do cenário em que está inserida. Por conta disso, para compreender a performance da mesma torna-se necessário, primeiramente, analisar esse cenário. A Imagem 1 apresenta uma versão simplificada do modelo:

Imagem 1 – Anatomia da Performance



FONTE: Adaptado de McCadney (2010).

O modelo da "Anatomia da Performance" [4], enfatiza a interrelação entre fatores externos à organização. Esta é vista como um sistema integrado no ambiente, recebendo *inputs* na forma de recursos, sendo afetada tanto por competidores quanto por contingências econômicas, políticas e culturais. E, por fim, oferecendo *outputs* para investidores e clientes. Seus processos laborais internos performam a transformação dos *inputs* em *outputs*, realizando assim seu propósito enquanto organização.

Ainda sobre o papel das condições externas no que tange a performance das organizações, o instrument conhecido como Cinco Forças da Competição [5] oferece uma tipologia dos principais fatores alheios à organização que a afetam estrategicamente. As cinco forças descritas por Porter são:

- Poder de Barganha dos Fornecedores;
- Ameaça de novos competidores;
- Poder de barganha dos clientes;
- Ameça de produtos substitutos;
- Rivalidade com competidores.

As Cinco Forças de Porter enfatizam o papel dos competidores, clientes e fornecedores. Ao analisar os papéis desses atores o analista estratégico deve compreender como eles se enquadram no esquema das Cinco Forças, para então tomar decisões pertinentes à sua organização.

Uma terceira ferramenta de análise estratégica, bastante popular, é a análise SWOT, sigla de "Strenghts, Weakness, Opportunities e Threats", ou Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças. Também conhecida como Matriz SWOT, trata-se de um instrument de análise estratégica de negócios



que, segundo [6], foi desenvolvido nas escolas de administração dos EUA nos anos 1960. O Quadro 1 apresenta a ferramenta:

Quadro 1 - Análise SWOT

- Constant			
	Ajuda	Prejudica	
Fatores	Força	Fraqueza	
Internos			
Fatores	Oportunidades	Ameaças	
Externos		-	

FONTE: o autor, baseado em Ribeiro (2011).

A Análise SWOT enfatiza a existência de pontos positivos e negativos tanto dentro quanto fora da organização. Os pontos positivos internos são chamados de Forças, e os externos, Oportunidades. Quanto aos pontos negativos, os internos são chamados de Fraquezas, e os externos de Ameaças. Os fatores internos são tidos como de mais provável alteração. Já os apresentam-se fatores externos possibilidades, de controle não posível por parte do gestor. A estratégia da organização deve ser desenvolvida levando em consideração todos os quatro setores da Matriz SWOT (ver Quadro 1), alinhando os pontos internos, de controle mais possível, com as circunstância geradas pelos externos.

Design: Níveis e Modelos de Gestão

Afim de compreender como pode ser realizada a Gestão do Design torna-se necessário, primeiramente, entender como esses processos, o de Gestão e o de Design, têm pontos em comum. Segundo [7], apesar do Design encontrar-se associado à criatividade e a Gestão ao planejamento e controle, as semelhanças permitem a integração de ambos. Tanto Design quanto Gestão podem ser entendidos como um processo de trabalho em equipe, voltado à solução de problemas e tomadas de decisão que afetam a performance da organização [7]. Designers e gestores devem pensar, portanto, suas atividades como partes de um mesmo processo multidisciplinar com objetivos em comum. Por conta disso, a comunicação entre designers e gestores deve ser facilitada: a autora caracteriza a Gestão de Design como uma atividade de

explicar o Design aos gerentes e, reciprocamente, o gerenciamento aos designers, a fim de ajudá-los a melhor gerenciar suas atividades e definir os métodos de gestão para integrar o Design na empresa. [8]

Enquanto profissão e área de conhecimento, o Design possui diversos ramos de especialização: Design de Produtos, Design Gráfico, Design de Interação, etc. Contudo, de um modo geral todas essas especializações envolvem conceber, planejar, sistematizar o trabalho e coordenar equipes [9]. Designers atuam em equipes multidisciplinares, focados em seus campos de especialização, mas com a necessidade de coordenar suas ações criativas e produtivas com as de outros profissionais.

Já para [10], o Gestão do Design em uma organização se dá em três níveis:

- a) Operacional: Determinar o melhor planejamento e controle de tarefas específicas, como briefing, análise de requisitos, pesquisa do público alvo, cronogramas, gestão dos projetos, gestão da equipe, orçamento, marketing, marca, portfolio de produtos, qualidade., etc;
- b) Tático ou funcional: o Design é um departamento diferenciado dos outros, com os quais interage, com cargos descritos e planejamento de carreira, e demanda um gestor especializado. No nível tático o foco está em organizar o fluxo total de trabalho interno integrando designers e outras equipes. O departamento Design encarrega-se de promover uma gestão do conhecimento relacionado aos clientes e ao portfólio da empresa;
- c) Estratégico: o Design participa das decisões mais importantes da organização, determinando a identidade e a cultura da empresa: missão, visão, valores, modelo de negócios, estratégia de diferenciação competitiva.

Segundo [7], o Design deve se integrar, a nível tático, ao setor de Marketing e aos processos de Inovação da empresa. A autora prossegue afirmand que a gestão estratégica do Design garante o foco no cliente (função de marketing) e a concepção e a disseminação de uma estratégia



que se adapta ao cenário externo, sendo voltada a para criação de valor (inovação).

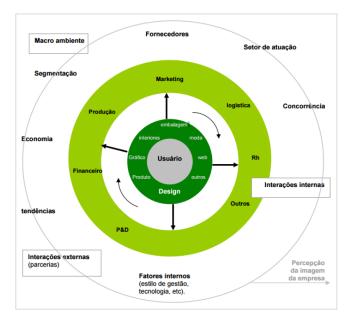
Além da classificação em três níveis organizacionais (operacional, tático e estratégico), a Gestão do Design pode ser entendida como um conjunto de modelos de funcionamento e integração desses níveis hierárquicos. A respeito dos diferentes modelos de Gestão do Design existentes, [11] destaca os sequintes:

- Modelo baseado no design para mudança estratégica, que enfatiza que o Design deve estar alinhado com a visão estratégica da organização;
- Tipologia VIPP, que "agrupa em dimensões para a inovação: valor, imagem, produção, е os sequintes aspectos: atua como ferramenta competitiva e estratégica; diferenciadora; atribui identidade; incorpora estética como qualidade e estilo; agrega valor; reduz complexidade; reduz o time-to-market, incorpora a cultura organizacional e fortalece a marca" [12]:
- Fatores а serem considerados na implementação do design em uma organização. Este modelo destaca os domínios organizacionais (ambiente externo, posicionamento, processos gerenciais, produção, etc) e como esses devem ser levados em conta para a definição de uma estratégia de Design que satisfaça os objetivos da organização;
- O "Conceito Venture", que estabelece a função de Design como uma consultoria especial feita diretamente aos gerentes executivos;
- Designence, modelo de [7], que propõem uma abordagem científica de integração da Gestão do Design com a Gestão da Qualidade Total.

Roda de Integração da Gestão do Design

Outro modelo para a Gestão do Design foi o desenvolvido por [10], batizado de Roda de Integração da Gestão do Design. A Imagem 2 expressa um resumo visual desse modelo:

Imagem 2 – Roda de Integração da Gestão do Design



FONTE: Martins (2004).

Ao explicar a Imagem 2, a autora afirma:

A roda gira, estabelecendo-se a integração desejada entre as atividades de design e os setores da organização e considera as variáveis estabelecidas [13].

Em outras palavras, a premissa central da Roda de Integração é a de que o Design deve se integrar taticamente às demais unidades da organização, se adaptando às necessidades estratégicas da mesma, isto é, às variáveis internas e externas de uma organização em vista da Gestão do Design. [14] prossegue explicando que no círculo verde escuro, na região central da figura, representadas as áreas do Design na ornigazação (de Produtos, Gráfico, de Moda, de Embalagens, etc). Elas encontram-se ao redor do Usuário, que está no centro da figura para simbolizar a orientação da organização ao seu público consumidor. O círculo verde claro representa as unidades de negócio da organização (Produção, Marketing, Logística, RH, etc). Essas diferentes forças produtivas encontram-se em maior contato com o ambiente externo da organização.

O papel da Gestão do Design, de acordo com a Roda de Integração, é o de alinhar as áreas do Design na empresa (o círculo verde escuro, em maior contato com o Usuário), com as outras áreas



da empresa (o círculo verde claro, em maior contato com fatores externos). Para isso deve-se levar em conta tanto variáveis internas da organização, quanto as do cenário externo à organização. No modelo de [10] são apontadas como principais variáveis externas: "economia (geral e do setor), ambiente sócio-cultural, demográfico, ambiente concorrentes, fornecedores, setor de atuação, tendências, expectativas da sociedade, meio ambiente, política governamental" [15]. E como variáveis internas: "estratégia central da organização, cultura organizacional, estilo de gestão, pontos fortes e fracos, gestão da qualidade, ambiente físico e tecnológico, sistemas de comunicação informação, políticas operacionais de cada setor e valores pessoais" [16]. A conclusão da autora é que a Gestão do Design, a nível estratégico, deve levar em consideração esses dois grupos de variáveis ao plenejar a estratégia integradora.

EMPRESAS DE TECNOLOGIA EM FLORIANÓPOLIS

Design de Interação

As empresas de tecnologia tratadas nesta artigo são compostas por designers e desenvolvedores de software, e têm por objetivo a criação de sites, aplicativos e outros sistemas dotados de interfaces gráficas. A área do Design dedicada a criação de tais tipos de artefatos é conhecida como *Interaction Design*, isto é, Design de Interação. O Design de Interação trata da criação de interfaces, isto é, camadas de interação entre usuários e produtos: "Uma questão fundamental do Design de Interação é a seguinte: como você otimiza as interações do usuário com o sistema, ambiente ou produto" [17].

Empresas cujo negócio baseiam-se em Design de Interação são aquelas que geram produtos ou serviços onde a interação de usuário e sistema através de interfaces usáveis ditam o valor gerado [18]. Designers de interação atuam em equipes multidisciplinares identificadas por um ambiente ditado por tecnológos e desenvolvedores de software. Portanto precisam se integrar a metodologias e processos de tal ambiente afim de realizar suas tarefas, o que muitas vezes envolve conflitos.

Para [19], a Gestão do Design foi tradicionalmente desenvolvida em empresas de Design Industrial, e há poucos estudos sobre como gerir Design em empresas de outros setores, como de servicos, de desenvolvimento de software e marketing digital. O autor defende ainda um modelo pelo qual empresas de Design de Interação seriam aquelas em que as decisões nesse domínio de competência são tomadas a nível estratégico (com foco no cliente e no modelo de negócio da organização); e que a equipe de Design deveria ser parte do núcleo operacional da empresa, integrada à equipe de desenvolvimento de software. Seria papel dos interação de fornecer desenvolvedores os requisitos adequados aos clientes e alinhados com a tecnologia disponível e o modelo de negócios da empresa. E, além de fornecer esses requisitos, comunicar a estratégia e tarefas de trabalho ao restante da organização, criando uma cultura determinada pelo Design e à inovação.

Florianópolis como ecossistema empreendedor

A cidade de Florianópolis, capital catarinense, apresenta-se como um pólo nacional de empresas ligadas a tecnologia digial [20] e, portanto, cujo negócio tem no Design de Interação um aspecto central.

Segundo [21], em um relatório mundial sobre empreendedorismo, um ambiente geográfico forma um ecossistema empreendedor quando possui incentivos nas categorias apresentadas na Figura 3:

Figura 3 - Ecossistema Empreendedor





FONTE: Adaptado de [21].

O ecossistema empreendedor, portanto, demanda incentivos institucionais (políticas públicas, organizações de apoio, tais como incubadoras), encontram fatores humanos (mão de obra, demanda de mercado consumidor, ambiente social propício ao empreendedorismo) e capital financeiro para iniciar negócios.

Segundo [20], a cidade de Florianópilis conta com uma série de instituições promotoras de um ecossistema empreendedor para empresas de tecnologia:

- Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (Incubadora CELTA);
- Incubadora Midi Tecnológico (administrada pela ACATE e mantida pelo SEBRAE/SC);
- Parque tecnológico Tec Alfa;
- Parque Tecnológico ACATE;
- Sapiens Parque.

Florianópolis conta ainda com um capítulo da Interaction Design Association, com cerca de 40 empresas afiliadas e 200 membros assíduos em conferências, seminários e cursos. Tal associação é administrada voluntariamente por profissionais interessados no Design de Interação e tem como propósito a disseminação do conhecimento entre

seus participantes, bem como a integração desses em termos de *networking*.

Segundo [20], Florianópolis era marcada, até os anos 1990, pela economia de servicos, mas não constituía até então um ecossistema nesse setor. O quadro muda no início dos anos 2000, quando a cidade teve a maior parte de seu PIB oriundo não mais da economia de serviços, mas de Turismo e, principalmente, Tecnologia. Em 2010, a cidade já possuía 450 empresas de software, hardware e serviços de tecnologia. Dentre os fatores que determinaram o surgimento desse ecossistema de empreendorismo em tecnologia em Florianópolis, destacam-se: incentivos fiscais; presença de universidades de alta qualidade de ensino e pesquisa, tal como a UFSC e a UDESC; imigrantes de alto poder aquisitivo que se mudam para Florianópolis com o sonho de empreender ou trabalhar em organizações inovadoras; etc. O relatório prossegue afirmando que em 2010 havia 3261 pessoas envolvidas nesse ecossistema tecnológico. Desses, 581 faziam parte das equipes gerenciais (diretores, gestores e coordenadores). Em 2010 ainda havia ainda cerca de 560 yagas de trabalho em aberto pela falta de mão-de-obra qualificada para preenchê-las:

Observa-se que o crescimento desse setor enfrenta alguns obstáculos, especialmente aqueles associados à demanda por mão-de-obra qualificada. [22].

Apenas 2 anos depois, em 2012, o número de empresas no ecossistema tecnológico de Florianópolis já contou com um acentuado aumento:

Florianópolis abriga cerca de 600 empresas de tecnologia e novação, 15 centros universitários, 294 laboratórios relacionados à tecnologia e engenharia, 2 incubadoras referências, além da existência de diversos parques tecnológicos que fazem com que a cidade seja considerada um verdadeiro parque tecnológico urbano [23].

No ano de 2010 as empresas projetavam, para 2014, a necessidade de 2397 novos profissionais para o setor. Para atender essa demanda por profissionais qualificados, tornariam-se necessarios novos cursos propfissionalizantes na



cidade de Florianópolis. Dentre esses cursos, os quarto com maior demanda seriam relacionados à Gestão, conforme mostra o Quadro 2:

Quadro 2 – Demandas de cursos em Florianópolis

Cursos	Vagas necessárias
Liderança	134
Gestão de equipes	115
Gestão de projetos	108
Gestão de pessoas	102

FONTE: Adaptado de [20].

Nota-se no Quadro 2 como a qualificação de mãode-obra tem maior urgência em termos gerenciais, e não tecnológicos. A gestão internas das empresas apresenta-se, portanto, como o fator decisivo para o crescimento do ecossistema empreendedor de tecnologias em Florianópolis.

PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A pesquisa descrita nesse artigo é do tipo qualitativa [24], uma vez que procura entender o contexto estudado e identificar as causas de fenômenos analisados.

Além da revisão de literatura, para a realização desta pesquisa foram realizados dois procedimentos de coleta de dados: entrevistas com gestores de empresas e um questionário aplicado aos funcionários.

Tanto as entrevistas quanto o questionário abarcou apenas associados à *Interaction Design Association* em Florianópolis. Isto é, cerca de 40 empresas, num total de aproximadamente 200 pessoas. Os procedimentos foram realizadas entre março e abril de 2015.

Entrevistas

A amostragem das entrevista foi por acessibilidade [24], envolvendo as empresas mais participativas da *Interaction Design Association* de Florianópolis. Os entrevistados eram gestores de quatro empresas: Estúdio Cafundó, Meritt, Catarinas Design e Resltados Digitais. Três deles eram sócios-fundadores das empresas investifadas. A duração média das entrevistas foi de 90 minutos. As entrevistas foram do tipo semiestruturadas [24], isto é, uma pauta pré-definida a partir do referencial teórico, mas somando-se a essas outras perguntas, criadas no ato da entrevista e que pediam por respostas abertas. A pauta das

entrevistas foi baseada no modelo de Rummler-Brache (ver Imagem 1) e no modelo da Roda de Integração da Gestão do Design (ver Imagem 2). Os dados provenientes das entrevistas foram analisados e resumidos, recebendo assim um tratamento qualitativo.

Questionário

A amostragem dos questionários se deu a partir do ato voluntário dos membros das empresas em respondê-lo anonimanente na internet, depois de terem recebido-o por *e-mail*. O questionário teve por foco investigar os desafios em Gestão do Design dentro das organizações (ver Anexo A). O instrument foi baseado na Roda de Integração da Gestão do Design (ver Imagem 2), e na teoria presente na obra de [7]. Das 400 pessoas que receberam o questionário, 84 responderam o questionário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO Ambiente Externo às Organizações

As entrevistas com gestores focaram as oportunidades e ameaças do ambiente externo às organizações do ecossistema empreendedor de tecnologia de Florianópolis. Os dados coletados nessas entrevistas revelam grande similaridade de visões sobre o ambiente externo em que as quatro organizações estão inseridas, especialmente no que tange as ameaças com que se deparam. A partir da aplicação do modelo de Rummler-Brache nas entrevistas para a análise do cenário externo das empresas (ver Imagem 1), foi possível verificar que, segundo os entrevistandos:

- Não houve e nem há considerável dependência do **governo** para financiamento do negócio. Alguns incentivos fiscais foram usados, mas de forma temporária, e logo tornaram-se desnecessários;
- No início da empresa o capital dos sóciosfundadores foi todo o recurso financeiro que tiveram. Com exceção de uma, que contou com investidor angel;
- A infraestrutura e serviços de contabilidade e advocacia prestados pelas incubadores apresentou-se como a melhor ajuda institucional disponível;



- Mudanças na **macroeconomia** não afetam tanto o setor. Mesmo em crise nacional os clientes continuam investindo em tecnologia, e o investimento em marketing digital tende até a aumentar. O único indicador macroeconômico citado como significativo foi a cotação do dólar, pois esse valor afeta algumas transações internacionais, como o pagamento de servidores no exterior. Mas ainda com o aumento do dólar ocorrido em 2015 os experimetaram negócios não perdas significativas, sendo aue algumas empresas cresceram significativamente:
- O fato das quatro empresas estarem situadas em Florianópolis ajuda a atrair pessoas altamente qualificadas de dentro e de fora a da cidade. Em parte pelas belezas naturais da cidade, em parte pela oferta de profissionais formados na UFSC, UDESC, e outras universidades locais;
- A principal matéria-prima dessas empresas é o capital humano. O que implica que um dos principais obstáculos para o crescimento dessas organizações é o desafio de encontrar, treinar, gerenciar e reter profissionais de qualidade;
- A concorrência é relativamente fraca no ecossistema de Florianópolis. Boa parte das empresas no mesmo setor até mesmo cooperam entre si, no regime de parcerias. Os grandes concorrentes estão em cidades como São Paulo e Rio de Janeiro;
- Os clientes encontram-se geograficamente dispersos por todo o território nacional. Fazer a gestão do portfolio de clientes é um desafio cada vez maior em vista do crescimento considerável dessas empresas.

A maior oportunidade do ecossistema de Florianópolis foi identificada como o ambiente cooperativo e promissor para empresas de tecnologia. Foi destacado que Florianópolis oferece um cenário promissor e dinâmico para negócios em tecnologia.

Já as maiores ameaças apontadas pelos gestores entrevistados são de duas categorias:

- Os desafios do crescimento: falta de mãode-obra qualificada. Em outras palavras, problemas de recursos humanos e não técnicos ou financeiros;
- A falta de conhecimento dos potenciais clientes sobre o serviço prestado por essas empresas. Sem entender e dar valor ao serviço que pode ser gerado, um potencial cliente sem aderência ao negócio é apontado como o principal problema externo.

Levando-se em conta o modelo das Cinco Forças forças da competição externa de Porter pode-se realizar a seguinte análise, expressa no Quadro 3:

Quadro 3 - Forças de Competição em Florianópolis

Quadro 3 – Forças de Competição em Florianopolis				
Força	No Ecossistema de Florianópolis			
Poder de	Presente no recrutamento e			
Barganha dos	retenção de talentos. Força			
Fornecedores	importante para gestão da equipe.			
Ameaça de	Fraca. O ambiente é marcado por			
novos	parceria e espaço para novas			
competidores	organizações.			
Poder de	Considerável. A resolver com			
barganha dos	gestão de portfolio de clientes.			
clientes				
Ameça de	Fraca.			
produtos				
substitutos				
Rivalidade com	Quase nula. Os grandes			
competidores	competidores estão em outras			
	cidades e a rivalidade nesse setor			
	não se apresenta como fator			
	determinate no momento.			

O Quadro 3 permite visualizer como a relação com clientes e funcionários são os principais fatores de competitividade. Isto é, no ambiente se destaca uma rivalidade com competidores e fraca possibilidade de destruição dos negócios por produtos substitutos.

Ambiente Interno das Organizações

O questionário respondido pelos funcionários das empresas focou os pontos fortes e fracos da Gestão do Design em seus ambientes de trabalho. Dessas 84 pessoas que responderam ao questionário, 40 são designers, 35 desenvolvedores de software e 9 gerentes. As



empresas têm, em media, 23 funcionários. Dos quais 4 estão no time de Design. Em apenas 2 empresas havia um designer como sócio-fundador e membro da diretoria quando o questionário foi respondido.

O Quadro 4 apresenta os resultados do questionário resumidos:

Quadro 4 - Tabela de resultados do questionário.

Questão	Não/n ada	Pouco	Bastante	Muito
As decisões estratégicas levam em conta a visão dos designers	15	9	48	12
2. A cultura favorece a prática do Design	15	24	33	12
3. Existe uma gestão bem sistematizada, com processos e funções que integram o Design às outras equipes	15	33	21	15
4. O Design é reconhecido como uma função importante	9	14	51	10
5. O Design trabalha bem integrado com o Marketing (gera ideias alinhadas com os clientes externos)	12	33	21	18
6. Há um departamento de Design na equipe	39	24	12	9
7. O cargo de designer é diferenciado e bem descrito	9	24	42	9
8. O design de interfaces é parte fundamental em nosso negócio. Nossos produtos precisam ter usabilidade.	0	6	36	42
9. A equipe de Design e as demais cooperam bem	6	0	45	33
10. O processo de Design é fundamental para a marca e diferenciação competitiva	18	45	12	9
11. Há processos e instrumentos para garantir uma melhor gestão do Design	9	18	48	9

Das questões apresentadas no Quadro 4, as de 1 a 4 dizem respeito ao nível estratégico da Gestão

do Design; as questões de 5 a 7, ao nível tático; e as questões de 8 a 11, ao nível operacional. A partir das respostas a essas questões, pode-se inferior que:

- A **nível estratégico**, existe o reconhecimento do valor do Design como formador da visão da empresa e centro de seu negócio. Os designers têm uma participação considerável em decisões estratégicas, mas a Gestão estratégica do Design tem falhas em comunicar a estratégia para o restante da equipe;
- A nível tático, a respostas do questionário mostram uma Gestão sem diferenciação de departamento, cargo e integração com marketing. O processo de Design encontrase, em media, razoavelmente estabelecido. Mas a Gestão Tática do Design tem sérias falhas;
- A **nível operacional**, fala-se de uma boa integração da equipe de Design com as demais, e um reconhecimento do valor técnico do Design. Mas o processo de Design não se apresenta com muita importância no campo operacional. Conflitos da equipe de Design com outros profissionais, especialmente na área de Desenvolvimento de software, são comuns.

Resumindo as respostas, fazendo somatória dos valores das questões e a media a partir da quantidade delas, temos as pontuações do Quadro 5:

Quadro 5 - Resumo do questionário

Canada a constitue and dance and the constitue a					
	Nada	Pouco	Bastante	Muito	
Estratégico	13,5	20	38,5	12,25	
Tático	20	27	25	12	
Operacional	8,25	17,25	35,25	23,25	

O Quadro 5 mostra que o nível operacional da Gestão do Design pontua melhor, o que reflete que os profissionais de Design tendem a concentrar sua participação nesse nível decisório das organizações. Em seguida, o nível tático pontua menos que o Estratégico, o que reforça a tese de que é na Gestão Tática do Design que encontramse os maiores desafios. Isto é, na diferenciação dos designers como um time, ou departamento,



com lideranças, cargos, poderes decisórios e responsabilidades bem definidas.

Apenas as empresas em que um sócio-fundador era designer mostraram um boa gestão estratégica do Design reconhecida pelos funcionários. Isso pode indicar que designers que foram empreendedores e montaram um negócio são que têm maior probabilidade de chegar ao nível estratégico de decisões em uma organização.

Resumo dos Resultados

Os resultados obtidos na presente pesquisa podem ser resumidos na forma de uma análise SWOT (ver Quadro 1). O Quadro 6 apresenta essa descrição, com ênfase das questões relativas à Gestão do Design:

Quadro 6 - Análise SWOT do Ecossistema de

Florianópolis

Horianopo	Fiorianopolis					
	Ajuda	Prejudica				
Interno		Falta de uma gestão professional do Design a nível tático. Escassez de designers no nível estratégico da organização.				
Externo	Isenções fiscais. Cidade atrativa para imigrantes. Facilidade para obter investimentos. Ambiente de parceria entre empresas do mesmo setor.	Falta de mão-de-obra especializada.				

O Quadro 6 destaca como não houve itens alistados nas Forças (fatores internos que ajudam). No que diz respeito a fraquezas e ameaças, todas giram em torno de faltas: de gestão e de mão-de-obra qualificada. Apesar das várias oportunidades destacadas (fatores externos que ajudam), o crescimento das empresas se vê ameçado fundamentalmente por fatores interno, isto é, suas fraquezas em termos de gestão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Gestão do Design ainda constitui-se em uma disciplina pouco difundida em empresas

brasileiras. Nas empresas relacionadas ao setor de tecnologias digitais não é diferente. Florianópolis apresenta-se um ecossistema empreendedor dessas empresas, e nesse ambiente destaca-se necessidade а da profissionalização da Gestão do Design, evidenciada pelo presente artigo.

A presente pesquisa teve por objetivos: a) Descrever o ambiente em que estão inseridas as empresas de tecnologia digital em Florianópolis, em termos de oportunidades e desafios; b) Enumerar os desafios em Gestão do Design nessas empresas. Os objetivos foram atingidos, a medida que foi identificado que foi traçada uma análise SWOT da Gestão do Design nas empresas estudadas, estabelecendo pontos fortes e fracos (intermos) e ameaças e oportunidades (externas) das mesmas.

No que tange as questões metodológicas da pesquisa, a revisão de literatura contou com problemas, uma vez que as fontes eram escassas e com 5 anos de intervalo (muito tempo para um setor dinâmico como o de tecnologia digital). Para fins de maior relevância estatística dos dados, as entrevistas deveriam ter alcançado mais do que apenas gestores de 4 empresas, e o questionário poderia ter atingido mais pessoas da população estudada.

Os resultados da pesquisa parecem indicar a carência por uma gestão mais professional do Design nas empresas estudadas, especialmente a nível tático, isto é, a diferenciação do Design como uma equipe com liderença e gerência própria. Outro achado da pesquisa foi identificar como o aparente deficit de competência em Gestão do Design pode ser um entrave para desenvolvimento do ecossistema empreendedor do setor de tecnologia. Um terceiro achado relevante foi o fato de que apenas empresas em que sócios-fundadores eram designers mostraram Estratégica uma Gestão do Design sistematizada. Isso pode implicar que a melhor forma de divulgar a Gestão Estratégica do Design é incentivar o empreendedorismo na graduação de Design, com o propósito de fomentar empresas com designers como líderes e diretores.

A título de estudos futuros são recomendados:

 a) Novo censo sobre empresas de tecnologia da informação em Florianópolis, para fins



- de comparação com o feito em 2010 pela prefeitura e pela ACATE;
- b) Desenvolvimento de um programa de ensino de Gestão Tática do Design voltado para empresas de tecnologia para a cidade;
- c) Pesquisa sobre como fazer a Gestão do Design voltada para o Design de Interação em termos tanto técnicos quanto operacionais. Isto é, procedimentos, politicas, estratégias, modelos de negócios, etc.

REFERÊNCIAS

- [1] Pasternack, B., 2001, Business Books of the Millenniu, Ed. Strategy + Business, New York, 123 f., Cap. 3.
- [2] Shimizu, T., Carvalho, M. M., Laurindo, F. J. B., 2006, Strategic alignment process and decision support systems: theory and case studies, IRM Press, Hershey, PA, 156 p.
- [3] Luecke, R., 2005, *Estratégia Harvard Business Essentials*, Ed. Record, Rio de Janeiro, 142 p.
- [4] Mccadney, O. K, 2010, Geary Rummler: Contributions & Conflicting Ideologies in the Field of Performance. 2010. Disponível em: http://www2.potsdam.edu/betrusak/DICT/OMcCadneyRummlerResearchPaper.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2015.
- [5] Porter, M., 2004, Estratégia competitiva: técnicas para análise da indústria e concorrência, Ed. Campus, 2a. ed., Rio de janeir, 376 p.
- [6] Ribeiro, E., 2011, "ANÁLISE SWOT: Planejamento Estratégico para Análise de Implantação e Formação de Equipe de Manutenção em uma Empresa de Segmento Industrial", Trabalho de Conclusão de Curso, Núcleo de Pós Gradução, Faculdade Pitágoras, São João del Rei, 41 f.
- [7] Mozota, B., 2011, "Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa", Bookman, Porto alegre, Cap.4

- [8] Mozota, B., 2011, "Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa", Bookman, Porto alegre, pp. 31
- [9] Oda, L. S., 2010, "Diagnóstico de design: definindo indicadores para mensurar a contribuição do design no desempenho empresarial de MPES", Dissertação, Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, 140 p.
- [10] Martins, R., Merino, E. 2011, A gestão de design como estratégia organizacional, EDUEL, Londrina, 148 p.
- [11] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 p.
- [12] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 f., pp. 140.
- [13] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 f., pp. 106.
- [14] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 f., pp. 129.
- [15] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 f., pp. 132.
- [16] Martins, R. F. F., 2004, "A gestão de design como uma estratégia organizacional: um modelo de integração do design em organizações", Tese (doutorado), UFSC, Florianópolis, 187 f., pp. 133.
- [17] Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H., 2005, Design de Interação: Além da Interação homem-computador, Editora Bookman, São Paulo, 543 f., cap. 1, pp. 27.



- [18] Holmlid, S., 2011, "Design management of interaction design", ART OF MANAGEMENT AND ORGANIZATION CONFERENCE, 4., Barnsley: Acle House, Barnsley., v. 4, p. 34 42.
- [19] Molmlid, S., 2006, "Interaction design and design management: Challenges for industrial interaction design", International Conference in Lisbon, Design Research Society., 14 f.,
- [20] Marafon, M. A., Marques, J.. Santos, G. S. P., 2010, Mapeamento dos Recursos Humanos e Cursos em Tecnologia da Informação e Comunicação. 2010. Elaborada pela ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE EMPRESAS DE TECNOLOGIA, Prefeitura Municipal de Florianópolis, Florianópolis, 188 f.
- [21] Organização das Nações Unidas, 2011, Relatório de Desenvolvimento Humano Sustentabilidade e Equidade: Um Futuro Melhor para Todos. Disponível em: http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/. Acesso em 05/12/12.
- [22] Marafon, M. A., Marques, J.. Santos, G. S. P., 2010, Mapeamento dos Recursos Humanos e Cursos em Tecnologia da Informação e Comunicação. 2010. Elaborada pela ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE EMPRESAS DE TECNOLOGIA, Prefeitura Municipal de Florianópolis, Florianópolis, 188 f., pp. 26.
- [23] Bernard, G. S., 2012, Fomento ao Empreendedorismo Inovador, ACATE, Florianópolis. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/09_07_2012_11.24.17.83aba037a21cfb07d34d4eec2649c43d.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2015.
- [24] Gil, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.



ANEXO A

QUESTIONÁRIO SOBRE GESTÃO DO DESIGN

IDENTIFIC	CAÇAO	
Empresa:		
Cargo:		
número de	e funcionários da empresa l	Número de designers:
	SOBRE A GESTÃO DE DESIGN NA C	DRGANIZAÇÃO ONDE VOCÊ TRABALHA:

	Nada	Fraco	Médio	Forte
Teve ao menos um designer				
como fundador, ou como atual				
líder				
Há uma visão clara do que				
deve ser feito, o Design faz				
parte dela				
As decisões estratégicas levam				
em conta a visão dos designers				
A cultura favorece a prática do				
Design				
Existe uma gestão bem				
sistematizada, com processos				
e funções que integram o				
Design às outras equipes				
O Design é reconhecido como				
uma função importante				
O design de interfaces é parte				
fundamental em nosso				
negócio. Nossos produtos				
precisam ter usabilidade.				
Os designers fazem parte das				
decisões sobre portfólio de				
produtos da empresa				
A equipe de Design e as				
demais cooperam bem				
O processo de Design é				
fundamental para a marca e				
diferenciação competitiva				
Há processos e instrumentos				
para garantir uma melhor				
gestão do Design				
O Design trabalha bem				
integrado com o Marketing (gera ideias alinhadas com os				
clientes externos)				
Há um departamento de				
Design na equipe				
O cargo de designer é				
diferenciado e bem descrito				
unerenciado e peni descrito				