

O DESIGN PARA A GESTÃO. A GESTÃO PARA O DESIGN

Cabirio Cautela ¹

RESUMO

O presente artigo, baseado em uma revisão de literatura, traça a evolução das Disciplinas de Gestão e Design para destacar como atualmente elas se encontram em um terreno comum ligado à inovação. A convergência entre as duas áreas temáticas apresenta diferentes abordagens. Por um lado, as Ciências Gerenciais têm visto no Design e na Inovação duas fontes de vantagem competitiva; por outro, o Design expandiu sua gama de intervenção - através do *design thinking* - lidando com a forma de criar e inovar os modelos de negócios. Nesse contexto, busca-se discutir um modelo interpretativo sobre como o design e a gestão podem ser híbridos e vistos de um ponto de vista em comum. Por fim, o artigo destaca o poder competitivo do Design na criação de novas fórmulas de negócio.

1. Pós-doutor,
e-mail: cabirio.
cautela@polimi.it

PALAVRAS-CHAVE: Design. Gestão. *Design thinking*. Design estratégico.

1 INTRODUÇÃO

Embora particularmente conhecida e amplamente citada por autores diversos, a tentativa conduzida nos anos sessenta por Herbert Simon para unificar as profissões que têm em comum a ação e os princípios do projeto sob um conceito único das “ciências artificiais” (SIMON, 1969) foi duramente rejeitada em função da consolidação das orientações de hiperespecialização dos domínios disciplinares e das regras às quais estão submetidos (BUCHANAN, 1992).

Segundo Buchanan (1992), nessa tendência, e por muito tempo, não foram excluídas as *Managerial Sciences* e as *Design Sciences*. Superada a fase da pesquisa de uma forma objetivada do conhecimento, parece que as primeiras sofreram duas formas de derivação hiperespecialista:

- aquela impulsionada pela fragmentação da empresa, de indivíduo unitário a órgão composto por diversas *funções empresariais*, na qual a tendência dominante consiste na subdivisão do organismo empresarial em uma série de funções com características e lógicas de governo totalmente dessemelhantes (finanças, *marketing*, gerência de operações, P&D, talentos humanos, logística etc.) – em tal âmbito, perdeu-se a ideia de unidade e indissolubilidade da gestão da empresa (NORMANN; REMIREZ, 1993);
- aquela impulsionada pela progressiva setorialização da gestão, na qual a literatura iniciou a produzir contribuições que assumiam como pressuposto de fundo a dependência dos princípios de governo das empresas a partir das especificidades setoriais e relativas categorias

mercadológicas – em tal âmbito, recaem as contribuições sobre a gestão estratégica das empresas da moda, das empresas que operam no setor de mobiliário, das organizações culturais, das empresas turísticas, dos entes-atores do território, das organizações que operam nos mercados da tecnologia da informação (SAVILOLO e TESTA, 2005).

O LADO DO DESIGN, EM FORMAS E PERSPECTIVAS EVOLUTIVAS DIFERENTES, NÃO FICOU IMUNE AOS RISCOS DO HIPERESPECIALISMO, ENTENDIDO COMO PROGRESSIVA VERTICALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA PRÁXIS QUE SE TORNAM SIGNIFICATIVAS SOMENTE SE REFERENTES A UM ÂMBITO PRODUTIVO ESPECÍFICO.

Não obstante, partindo de um pressuposto de design como cultura de projeto em sentido restrito, intrinsecamente transversal às cadeias de produção e às tecnologias e, portanto, ligada a “[...] uma área de limites indefinidos na qual a produção dos significados, a capacidade de consolidar interfaces que permitam a compreensão e a fruição, a possibilidade de colocar no mercado estes valores sob a forma de bens de troca, representam componentes equilibrados do fenômeno do qual estamos falando” (CELASCHI; DESERTI, 2007, p. 29), não faltam contribuições que aprofundam as raízes

do projeto no âmbito dos setores, das categorias mercadológicas e das cadeias produtivas¹.

A especialização de um âmbito disciplinar não é negativa por si só e, por certas razões, a tendência parece natural e passível de recondução a uma série de causas concomitantes: o estado de maturidade e a consolidação da disciplina, o progressivo aumento da complexidade das tecnologias que requer especialismos e técnicas crescentes, a abertura de novas cadeias produtivas de conhecimento e instrumentos da cultura do design.

O atual posicionamento dos domínios disciplinares parece estar no intervalo entre maturidade/desverticalização e o nascimento de novos domínios ou âmbitos disciplinares gerados por uma progressiva integração daqueles definidos anteriormente como microâmbitos de articulação.

A tentativa relativa à criação de novas áreas disciplinares não pode prescindir de partir das bases. Assim, neste trabalho se enfrentarão, em primeira instância, as diferenças epistemológicas subsistentes entre os dois domínios disciplinares considerados; em segunda instância, verificar-se-ão as condições e as eventuais modalidades de convergência entre os dois estatutos disciplinares.

Por último, serão individualizadas as lógicas de pesquisa e confins de novos âmbitos disciplinares que hoje parecem se posicionar entre a cultura do projeto e aquela gerencial.

2 A HIBRIDAÇÃO EPISTEMO-METODOLÓGICA ENTRE DESIGN E GESTÃO

A verificação dos estatutos metodológicos dos dois âmbitos disciplinares com o objetivo final de averiguar eventuais influências recíprocas e a medida das divergências não é um fato novo.

Romme (2003) coloca em evidência as regras generativas do conhecimento dos dois domínios disciplinares, evidenciando, em diversos casos, distâncias notáveis.

As teorias gerenciais oferecem “representações analíticas” dos fenômenos socioeconômicos: a explicação de macro e/ou micro fenômenos organizacionais através das análises das influências entre variáveis internas e externas aos sistemas sociotécnicos.

¹Tal movimento orientado à especialização confirma-se, nos últimos anos, na afirmação e na difusão dos cursos de Graduação, em Faculdades e Escolas nacionais e internacionais, ligadas aos setores e às categorias mercadológicas. Os velhos cursos de “Desenho Industrial” (Industrial Design) foram acompanhados ou mesmo substituídos por cursos de Design de Interiores (Interior Design), Design da Comunicação (Communication Design), Design de Interface (Interface Design), Design de Mobiliário (Furniture Design), Design de Moda (Fashion Design) etc.

O pensamento é do tipo analítico-dedutivo e promove a validação de hipóteses através da causalidade do tipo “se x e y, então z” (ROMME, 2003). A instrumentação do pesquisador é aquela derivada substancialmente das ciências naturais (física primeiramente) e as conclusões da sua intervenção de pesquisa recaem dentro do campo da investigação. A pergunta central neste campo é “as hipóteses são válidas”? (ROMME, 2003, p. 561).

As ciências do design conhecem outras lógicas de produção e legitimação do conhecimento. Dentro delas, de fato, o conhecimento tem como fim a produção de sistemas ou situações melhores se comparadas àquelas existentes.

O tipo de conhecimento produzido apresenta, assim, uma natureza pragmática, ligada à introdução de ações, e apresenta-se, portanto, na forma de *knowledge in action* (ROMME, 2003). A finalidade da epistemologia do design consiste, então, no verificar a validade das

“proposições de design” dentro de um contexto específico (a ser modificado); ainda que exista também nesta um tipo de causalidade, não é aquela típica das ciências determinísticas, mas é uma causalidade situada, sintetizada no princípio “*In situation S, to achieve consequence C, do A*”. (ARGYRIS, 1993, p. 55).

Os estatutos epistemológicos parecem assumir posições diferentes no que se referem às variáveis:

- a natureza da unidade de análise;
- as finalidades epistemológicas;
- os mecanismos de desenvolvimento das teorias.

As ciências da gestão assumem como unidade de análise as organizações de empresas. Estas representam os objetos empíricos dos quais se observam formas, estruturas, características evolutivas, comportamentos internos e de relações com o ambiente externo.



Para o pesquisador da economia empresarial, o objeto empírico organizacional constitui a unidade de análise e estudo, que pode ser abordada através de diversas perspectivas e diversas lentes. Objeto observado e sujeito observador se diferem.

Nas ciências do design, os sistemas e as organizações apresentam-se nas formas de “objetos artificiais”, artefatos que pela sua natureza servem à manipulação projetual, à indução de ações e de mudanças.

Tal natureza artificial da unidade de análise coloca o design (o designer) em uma condição cognitiva somente se acompanhado de uma ação, de um dispositivo que gera no sistema uma transformação de estado. (SIMON, 1969).

A esta diferente natureza das unidades de análise estão ligadas finalidades epistemológicas divergentes. Se as ciências da gestão tendem a explicar os fenômenos organizacionais através da criação de modelos e estruturas materializantes com objetivo de oferecer aos gestores o suporte empírico para a tomada de decisões, as ciências do design produzem conhecimento somente como meio de mudança dos sistemas e artefatos. É como se a gestão usasse o conhecimento como instrumento preliminar à tomada de decisão (segundo o conhecido princípio do “conhecer para deliberar”); por outro lado, o design gera conhecimento na mudança. O projeto, no campo das ciências do design, é um

instrumento de alteração das condições e das características de um sistema, mas, ao mesmo tempo, um veículo para aprender e gerar novas formas de conhecimento (frequentemente inferior à mudança induzida).

Por último, o modelo de construção das teorias no campo das ciências da gestão assume lógicas dedutivas: as hipóteses são estabelecidas, observam-se os fenômenos relativos e deduzem-se a validade ou falácia de tais hipóteses. Os resultados recaem no campo da investigação delimitado pelas hipóteses. (ROMME, 2003).

No design, a construção de conhecimento surge por meio da verificação “periférica” das proposições do design. O estatuto epistemológico do design assume dentro de si proposições normativas que variam em função do contexto do projeto. O quesito central que se coloca é se as proposições do design valem ou não naquele contexto; do contrário, frequentemente, aqueles princípios normativos vêm remodulados e alargados ou integrados por outros princípios que conduzem a ação projetual em outros contextos. É a natureza “*wicked*” e “*ill-defined*” dos problemas projetuais que impõem a adoção das proposições do design variáveis, contingentes, em alguns casos únicos, que assumem valor e significado somente enquanto estão conectadas àquele problema-contexto. (BUCHANAN, 1992).

O Quadro 1 mostra os princípios dos estatutos epistemológicos do design e das ciências da gestão relacionadas a diversas variáveis.

Quadro 1: As diversas posições dos estatutos disciplinares das ciências da gestão e do design

VARIÁVEIS	CIÊNCIAS ORGANIZACIONAIS E CIÊNCIAS DA GESTÃO	CIÊNCIAS DO DESIGN
Natureza do objeto/unidade de análise	Organização como “objetos empíricos”.	Sistemas e organizações como “objetos artificiais”.
Finalidade	Explicar fenômenos organizacionais, identificando as características que os orientam e as influências entre variáveis internas e externas ao sistema.	Produzir sistemas não existentes.
Instrumentação	Ciências naturais (física, economia).	Engenharia, Ciências da Computação, Arquitetura.
Tipologia de conhecimento produzido	Representação analítica do mundo.	Pragmática, Sintética. <i>Knowledge in action.</i>
Mind-set – Way of thinking	Pensamento analítico descritivo.	Pensamento propositivo – unidade da situação.
Mecanismos de desenvolvimento das teorias	Elucidar as relações entre variáveis. Validar as hipóteses. Princípio de causalidade : “If x and y, then z”.	Verificar a validade das design <i>propositions</i> dentro de um “ <i>ill-defined problem</i> ”. Princípio de causalidade situada: “ <i>In situation S, to achieve consequence C, do A</i> ”.
Posição do pesquisador	Externa ao objeto empírico. Aproximação pessoal como “ <i>personal bias</i> ”.	Interna ao sistema – organização artificial. Aproximação pessoal como valor.
Pergunta-tipo de pesquisa	“As hipóteses são válidas?” Conclusões internas ao campo da investigação.	“As <i>design propositions</i> funcionam no problema específico?” Conclusões externas ao campo da investigação.

Fonte: Do autor (2015)

O distanciamento e as diferenças nos estatutos epistemológicos das duas disciplinas não demonstram as tentativas de reformulação de alguns princípios diretos em estabelecer

as bases para um novo terreno de pesquisa comum intradisciplinar, no qual possam confluir contribuições já existentes e fortalecer os fundamentos daqueles que virão.

Em uma ótica de reformulação das estruturas epistemológicas, a hibridação deveria tender a preencher os *gaps* que qualquer estatuto apresenta neste momento e que limita novas oportunidades de pesquisa. As ciências da gestão deveriam restabelecer um maior equilíbrio entre método e resultado produzido; muitas vezes, de fato, a pesquisa de uma robustez metodológica induz algumas operações de simplificação e reducionismo seletivo que excluem formas de conhecimento não pertencentes aos modelos.

Além disso, em paralelo a uma visão “externa” de pesquisador-observador, surge o papel do pesquisador indutor de ações capazes de provocar a geração de novos conhecimentos. Em tal caso, o conhecimento também poderia assumir em parte a forma de um *knowledge in action*.

Em primeira instância, o enriquecimento do estatuto epistemológico da gestão poderia incluir:

- a transformação, por algumas tipologias de pesquisa, de variáveis descritivas em ação, orientadas a induzir a emergência de novos conhecimentos;
- a inclusão de variáveis de contexto nos modelos—tipo comportamentos microfundados, também arriscando-se a contaminar temporariamente a robustez do modelo.

As ciências do design, por sua vez, poderiam iniciar a refletir sobre a oportunidade de consolidar, majoritariamente, os métodos de investigação, alargando em tal modo também o espectro de

aplicabilidade de alguns conhecimentos (ainda que amadurecidos em contextos específicos).

Mesmo reconhecendo a natureza “*sticky*” (VON HIPPEL, 1994) dos conhecimentos de design, existem margens de interferência que, embora limitadas, ainda poderiam reforçar a exportabilidade do *design knowledge*.

Nesse contexto, o ponto de encontro como disciplina gerencial poderia prever:

- a transformação das ações e das *design propositions* em hipóteses variáveis descritivas;
- as redefinições das *design propositions* em “estados” e/ou condições de sistemas nos quais se associam variáveis e ocorrências;
- a inclusão de variáveis implícitas relacionadas ao observador-pesquisador que, no design, está inserido no sistema observado.

A tentativa de reformulação de alguns princípios, como dito anteriormente, apresenta-se como funcional à individuação das lógicas e das trajetórias de pesquisa que caracterizam, e que no futuro desejavelmente caracterizarão, dois jovens âmbitos de pesquisa, nascidos da hibridação entre Design e Gestão: aquele da gestão do design, no qual alguns princípios de derivação gerencial são aplicados à gestão dos processos inovativos guiados pelo design; aquele do design do negócio, no qual as técnicas de design são empregadas no projeto de novas fórmulas empreendedoras e para a inovação dos modelos de negócios.

3 A GESTÃO QUE HABILITA O PROCESSO CRIATIVO

Se o design apresenta-se como uma disciplina relativamente “jovem” (em comparação com outras que gozam de evoluções seculares), a gestão do design surge em um estado pré-adolescente, no qual as contribuições são ainda

limitadas, assim como seu estágio de compartilhamento, incluindo ainda a definição de base. As definições citadas por gestores e executivos de diversas organizações atuantes em diversos setores produtivos apresentam uma ampla

heterogeneidade em termos de âmbitos referidos e dos objetivos relegados a tal atividade. (BACHMAN, et al., 1998).

No intuito de prover uma síntese para orientação, distingue-se:

- uma visão de gestão do design como atividade orientada a garantir uma coerência entre a personalidade de marca e o sistema de oferta no seu todo, que a empresa propõe ao mercado. “A gestão do design assegura que sua estratégia da marca é consistentemente implementada no design de todas as mídias usadas para comunicar sua marca. (...) O processo de gestão do design auxilia a tomada de decisões em nosso ritmo rápido de economia competitiva” de Miranda Moss – Yamamoto Moss. (BACHMAN et al., 1998);
- uma visão de gestão do design como atividade orientada a estruturar e gerenciar as atividades de troca e criação de conhecimento desenvolvidos nas relações entre empresa e *network* externos. “Construir e nutrir uma equipe de colaboradores internos e externos que incrementam uns aos outros seus níveis de performance e intensificam a experiência criativa é a obrigação principal da gestão do design” de Martin Gierke – Director Industrial Design Black&Decker. (BACHMAN et al., 1998).

Na realidade, as duas visões, aparentemente flutuantes sobre âmbitos distintos, compartilham uma relação de interconexão e reciprocidade.

A exigência de garantir uma coerência estratégica entre a marca e os outros dispositivos do sistema de oferta (canais distributivos, comunicação, interface de serviços etc.) apresenta-se exatamente em virtude da presença dos sujeitos

externos à empresa que intervêm nos processos inovativos (e sucessivamente nos processos gerenciais e de criação de valor).

A pesquisa de tal coerência estratégica – entendida como atribuição primária do *design management* – passa através de duas atividades:

- a identificação da forma e da estrutura a ser estabelecida ao processo criativo - neste caso, o *design manager* se transforma em um “doador de formas” do processo inovativo;
- a individuação dos modelos e das opções colaborativas entre a empresa e os diversos atores externos a serem incluídos no processo criativo.

A forma e a estrutura do processo criativo dependem fortemente das arquiteturas e das lógicas seletivas.

Como definido anteriormente, as lógicas seletivas podem ser darwinianas, lamarckianas ou multiestado.

Escolher uma opção em vez de outra significa preferir uma forma de processo no lugar de outra.

Mas em quais casos se adota uma configuração de processo em relação a uma outra alternativa? Quais são os fatores que impulsionam em direção à preferência de uma arquitetura cognitiva?

O processo Neo-Darwiniano e aquele Lamarckiano são fortemente lineares, no qual o *output* de uma fase constituem o *input* para a fase sucessiva e não são admitidas retroações de modificação das fases precedentes. A diferença substancial consiste na respectiva inversão de sequência entre “geração das ideias” e “definição dos vínculos”.

A adoção de um processo darwiniano apresenta-se particularmente favorável quando:

- os vínculos tecnológicos mostram-se pouco urgentes;
- o objetivo do projeto consiste em uma reconfiguração radical de um sistema-produto ou de um completo setor produtivo;
- a aquisição de análises de aprofundamento dos aspectos relativos aos modelos de consumo, aos segmentos de mercado e às lógicas de uso apresentam-se extremamente caras ou pouco praticáveis.
- o *standard* tecnológico é assumido como dado;
- o perímetro setorial no qual “pousar” o ato inovativo é evidente;
- existe uma dotação e uma disponibilidade de conhecimento relativa às características dos contextos de destinação da inovação, dos usuários, às lógicas de compra e uso dos produtos substitutivos ou sucessivos.

Neste caso, a geração de ideias assume um caráter fortemente “explorativo”, no qual o objetivo, mais que produzir respostas, consiste em formular os quesitos.

requentemente, as empresas interrompem o processo criativo nesta fase, principalmente onde os êxitos dessa atividade resultam como pouco promissores ou pouco alinhados com a estratégia inovativa da empresa. Se manter as diretrizes iniciais amplas, pode-se ampliar também os graus de liberdade do campo projetual, induzindo um potencial criativo superior, os riscos de “falência” ou inconsistência do processo criativo são muito elevados.

Em outros casos, de maneira oposta, as empresas buscam decantar os resultados explorativos derivados de tais atividades, procurando obter do mercado e das dinâmicas competitivas sinais que conduzem à continuação do processo criativo.

Não são raros os casos, inclusive de sucesso, no qual o decorrido entre a fase de conceituação e aquela de desenvolvimento da solução durou anos.

O processo Lamarckiano, pelo contrário, apresenta-se particularmente funcional em contextos caracterizados pela presença concomitante dos seguintes fatores:

- o objetivo da inovação é claro e definido;

Neste caso em particular, privilegia-se a dimensão de eficiência do processo com resultados inovativos de natureza incremental. Contrariamente aos dois casos descritos, o processo multiestado não assume uma lógica linear-unidirecional. O processo multiestado prevê uma integração contínua entre o momento da geração de ideias e soluções e a definição dos vínculos na convicção que a iteração e a recursividade do processo refinem progressivamente o aprendizado e a qualidade dos resultados. Embora aparentemente menos eficiente, o processo multiestado, na realidade, minimiza o risco de insucesso visto que os contínuos passos “para frente e para trás”, incluindo sempre novos elementos de conhecimento (seja na definição dos vínculos seja na geração das ideias-conceito), reduzem ao mínimo as possibilidades de interrupção do processo criativo.

A forma multiestado, além disso, parece fotografar ainda melhor o andamento real dos processos inovativos nas organizações, sempre menos ligados à lógica *stage-gate* unidirecional.

É oportuno dizer que o projeto da forma do processo não traz automaticamente consigo a adoção e a individualização de alguns elementos de indução e gestão da criatividade.

A forma do processo representa um tipo de percurso sobre o qual se insere um

portfólio de instrumentos metaprojetuais e projetuais que não admitem uma correspondência biunívoca em respeito a uma fase. Em outras palavras, existem instrumentos que podem ser empregados seja com valor de indução da criatividade, seja com objetivos de seleção de resultados criativos.

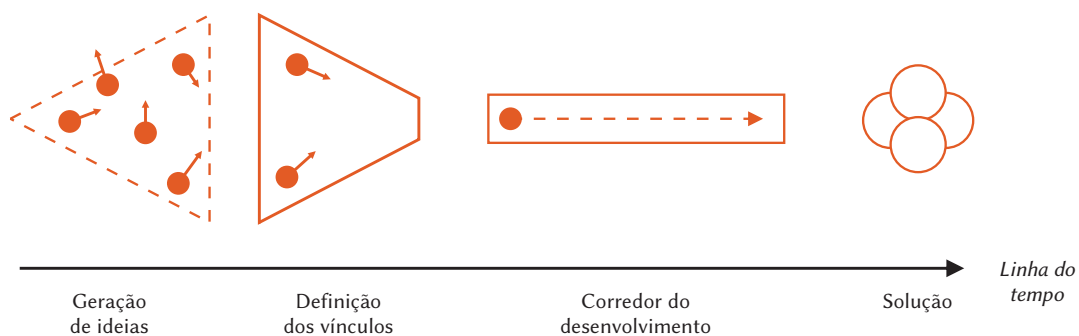
Um *mood-board*, por exemplo, pode ser utilizado seja para estimular e orientar uma sessão criativa de geração de ideias, seja para verificar,

como instrumento seletivo, o alinhamento de algumas ideias-conceitos em relação aos códigos linguísticos, morfológicos, formais.

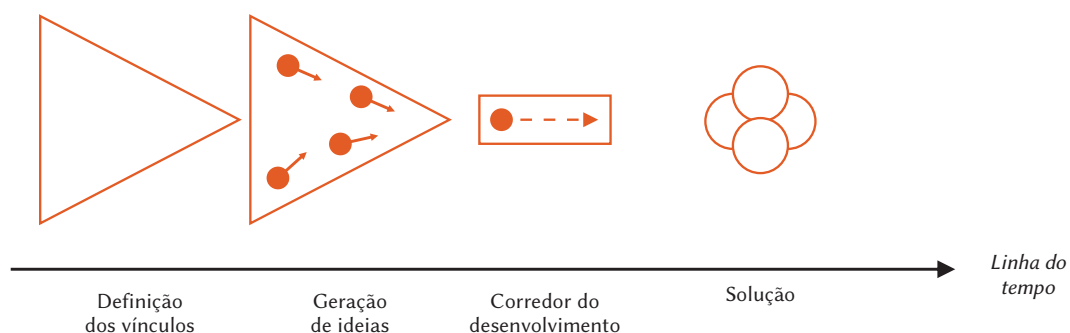
Definida a forma do processo, então, é tarefa do *design manager* individualizar, nas diversas fases do processo criativo, a necessidade de uso dos diversos instrumentos de indução e gestão da criatividade e as relativas lógicas de emprego (Figura 1).

Figura 1: A forma dos processos de *design management* relativa às diversas arquiteturas criativas

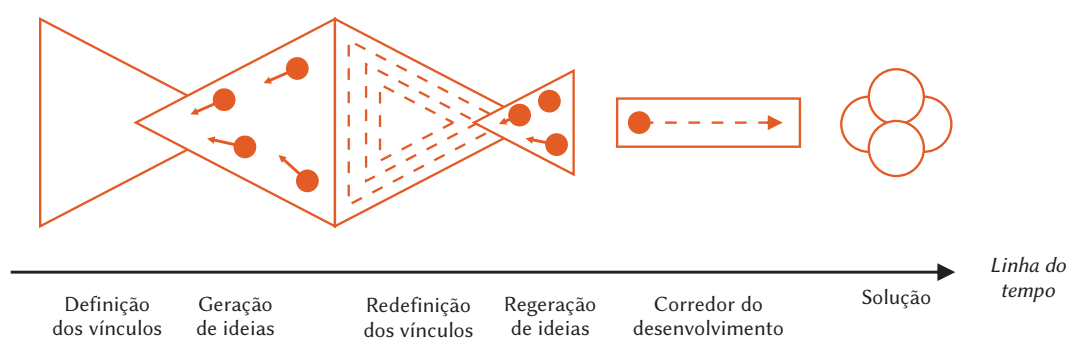
1) Processo Neo-Darwiniano



2) Processo Lamarckiano



3) Processo Multiestado



Fonte: Do autor (2015)

Como mencionado anteriormente, a segunda atribuição do *design management* diz respeito à individuação das formas de colaboração entre os organismos produtivos e os diversos atores participantes do projeto.

Com relação à individuação dos diversos modelos colaborativos passíveis de implementação, indicam-se duas variáveis críticas:

- a *política interativa* – que pode ser *push* no caso de a empresa ser a proponente de um tema de projeto solicitando ao grupo envolvido no projeto uma resposta projetual, ou *pull* quando os mesmos atores do grupo do projeto submetem suas próprias visões projetuais e/ou conceito por novos produtos;
- *tipologia de interação* – que pode ser gerenciada em um solução *one-shot*, na qual a interação é caracterizada por uma troca única, ou mesmo em uma solução contínua, na qual é prevista a reiteração de diversas trocas.

Do cruzamento entre as duas variáveis teremos quatro opções distintas (Figura 2), disponíveis para a estruturação dos modelos colaborativos.

Figura 2: As distintas opções colaborativas

Política interativa	Puxe	Candidaturas espontâneas	Edital aberto
	Empurre	Concurso de design	Workshop de design
		Único	Contínuo (a)

Tipologia de interação

Fonte: Do autor (2015)

Os Concursos de Design podem ser definidos como exemplos de recursos coletivos de design

(*design crowdsourcing*) (CIUCCARELLI, 2008), no qual as empresas expõem uma proposta de projeto – formulada normalmente dentro de um *brief* – voltada à comunidade – genérica ou especialista – da cultura do projeto.

Os concursos dificilmente são organizados diretamente e integralmente por um ente empresarial. Na maioria das vezes, este último dirige-se a atores especializados e/ou entes da área de pesquisa e da formação que atuam como ponte até a comunidade do projeto.

Os concursos de design, em diversos casos, mais que ter como objetivo final a coleta e individuação de respostas criativas a respeito de um quesito projetual, representam verdadeiras e próprias máquinas comunicativas funcionais ao lançamento de novas iniciativas de pesquisa e experimentação da parte das empresas (por exemplo, “*Colors designer*”, lançado pela Benetton com POLI. Design para estudar a fronteira da moda), à reintrodução e revitalização de produtos-ícones (por exemplo, “*500 wants you*” da Fiat, no caso do lançamento da nova Fiat 500), à descoberta de jovens talentos para aproximar as malhas da rede empresarial (por exemplo “*Young Design Award*”, no caso da Samsung).

OS DESIGN WORKSHOPS CONSTITUEM PLATAFORMAS PROJETUAIS NORMALMENTE ORIENTADAS E ORGANIZADAS PELA EMPRESA.

A empresa convoca um círculo de intérpretes, pesquisadores, designers, arquitetos que a empresa considera hábeis a fornecer uma contribuição útil ao desenvolvimento de um tema projetual.

Os *workshops*, sobretudo aqueles ligados aos temas visionários de pesquisa, dificilmente

conseguem exaurir-se em uma única sessão. Solicitando um *mix* de atividades – de pesquisa, análise, interpretação, criação, avaliação – demandam um esforço organizacional diluído em diversos intervalos temporais.

Os benefícios associáveis aos *workshops* consistem na focalização, na heterogeneidade dos participantes, na sedimentação da resposta projetual. É oportuno chamar, por último, a atenção sobre *out puts* deriváveis de uma atividade do gênero. Na maior parte das vezes, os resultados derivados de tais atividades não se esgotam em novas soluções conceituais, mas preveem o desenvolvimento de cenários de consumo/uso sobre os quais, sucessivamente, articulam-se as atividades de *concept generation*.

Na parte alta da matriz, pelo contrário, posicionam-se mecanismos colaborativos *induzidos*.

Por colaboração induzida entende-se uma demanda não formalizada por meio de uma demanda direta, oficial e organizada; por outro lado, a força e o prestígio de uma marca, a rede de projetistas cooptados da empresa, o interesse e a relevância de suas propostas culturais induzem diversos intérpretes e projetistas a propor autonomamente resposta e interpretações projetuais.

Em particular, o Edital Aberto (“*open call*”) apresenta-se como uma demanda induzida contínua. É típica dos editores, empresas interessadas em desenvolver programas de inovação e pesquisa baseada em novas ideias, sem porém deter recursos tecnológico-produtivos específicos, mas agindo como “*network orchestrator*”. A sobrevivência e as estratégias de desenvolvimento de tais entes empresariais fundamentam-se, exclusivamente, sobre capitais e redes externas: aqueles que atingem visões projetuais (principalmente

os projetistas) e aqueles da *exploitation*, nos quais se aprofundam as raízes técnico-produtivas e de viabilidade comercial dos projetos.

As *Candidaturas Espontâneas* apresentam-se como um caso no qual não existe uma real estratégia de aproveitamento das *networks* externas como elemento colaborativo.

Em tal opção, em particular, a empresa avalia, caso a caso, a oportunidade de iniciar colaborações isoladas com designers, individualmente ou em grupos.

O *mix* de opções apresentado não prevê uma lógica de emprego exclusivo. Em outros termos, muitas vezes as empresas recorrem a formas colaborativas mistas, evitando um duplo fenômeno:

- a “*design dependance*” é um tipo de homogeneização e dependência dos códigos e linguagens ligados ao desenvolvimento de práticas colaborativas reiteradas com um indivíduo ou um grupo restrito de projetistas;
- a canibalização da marca empresarial da parte do “*designer brand*”, ou seja o universo de significados, linguagens e símbolos ligados ao projetista.

É importante precisar, neste momento, que a função de escolha e estruturação do modelo colaborativo pressupõe uma empresa já estruturada culturalmente.

Nos casos de empresas ainda desprovidas de uma clara proposta cultural a ser submetida ao mercado, a função da gestão do design altera-se, movendo-se em direção à construção das bases culturais para participar do “*design discourse*”². (VERGANTI, 2009).

²Segundo Verganti (2009), o *design discourse* é aquele processo dialógico, contínuo – do qual participam diversas categorias de atores (artistas, organizações culturais, entes de pesquisa, fornecedores de tecnologia, mídia, designers etc.) – que orienta e determina a produção de significado dos produtos.

Para participar do *design discourse*, para ser atra-
tivos nos confrontos dos ‘nós’ das redes externas,
para construir trajetórias de desenvolvimento e
inovação guiadas pelo design, a empresa deve
desenvolver uma própria proposta cultural.
Desenvolver tal proposta significa identificar
um *frame* – uma moldura de sentido funcional,
de um lado, para interpretar as lógicas de valor
e de produção dos significados nas mercadorias
que o sistema competitivo atualmente propõe
(fotografia do “*as is*”); do outro para identificar
uma direção de alteração e mutação das lógicas
de valor e dos significados dos produtos (pro-
jeção do “*to be*”). A criação de uma própria
proposta cultural não pode prescindir de refletir
sobre os seguintes aspectos:

- os significados dominantes e as fontes de
valor da produção atual;

- os sinais de natureza diversa (sociais, cul-
turais, econômicos, políticos, de valor etc.),
codificados e tácitos, de mudança dos signifi-
cados e das fontes de valor dos produtos;
- orientação estratégica e cultura empresarial,
codificados nas práticas, nas rotinas, nos
conhecimentos distribuídos sobre diversos
níveis de organização.

A composição deste quadro complexo dificil-
mente pode ser atribuída a uma única pessoa. O
design manager pode, por competência e sensi-
bilidade, organizar o *collage*, atingindo diversas
formas de conhecimento de fontes distintas:
internas – em conexão com os depositários da
reflexão estratégica –; e externa – em conexão
com os “nós” periféricos e/ou centrais das redes
externas participantes do *design discourse*.

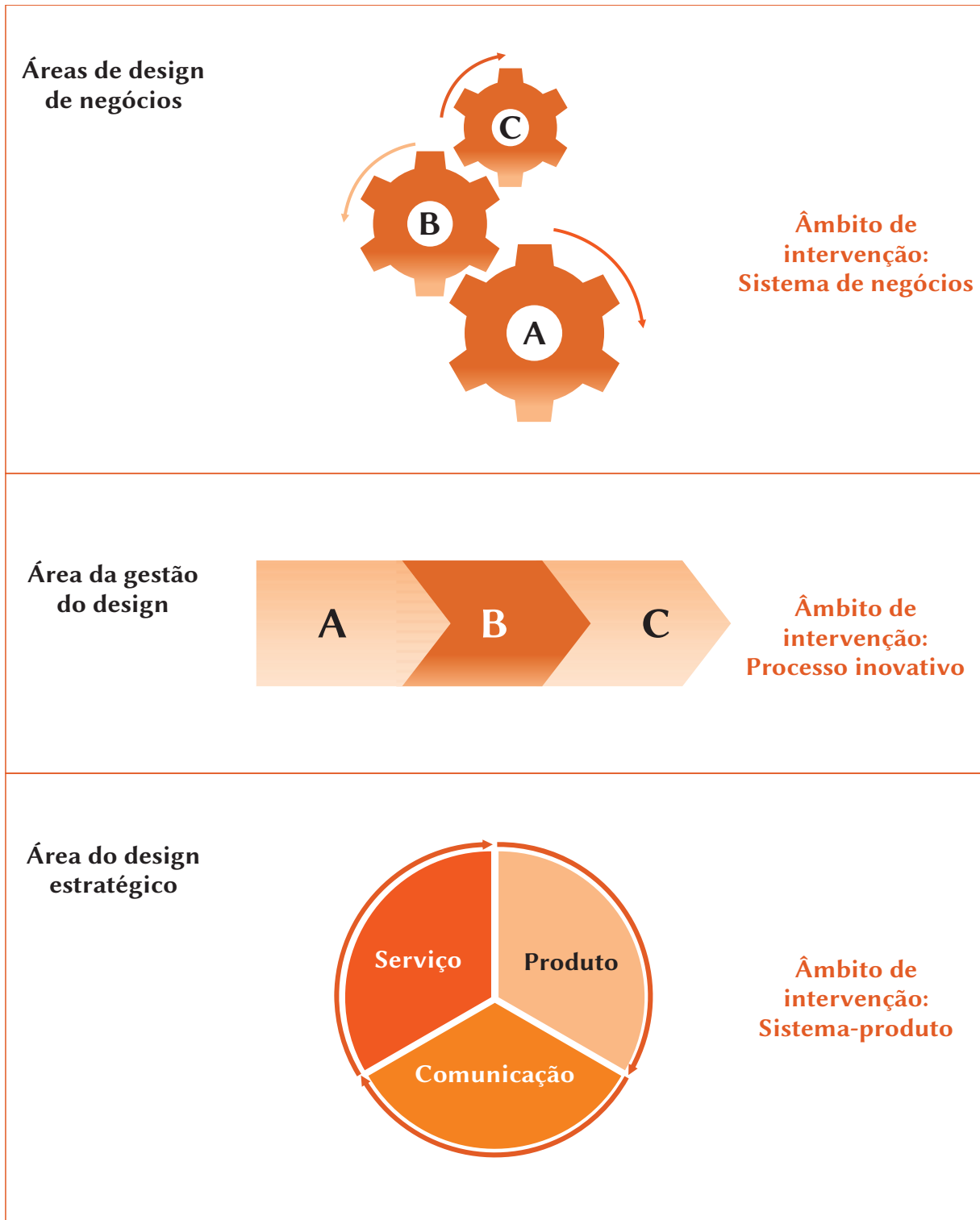
4 PROJETAR O SISTEMA DE NEGÓCIOS

Se a gestão do design prevê uma direção de
hibridação que vai da gestão rumo ao design,
por design do sistema de negócio entendemos
aquele âmbito disciplinar que prevê a aplicação
de lógicas e instrumentos típicos da cultura do
projeto até a organização da empresa.

Em termos exemplificativos, com o objetivo de
atribuir uma colocação conceitual ao *business*
design em relação a outros âmbitos de hibrida-
ção e integração entre design e gestão, é possível
distinguir três níveis em função da escala ou
objeto sobre o qual se irá intervir (Figura 3):

- aquele do *design estratégico*, no qual o objeto
de intervenção é constituído do sistema-
-produto articulado nos seus componentes
de produto, de serviço, de comunicação;
- aquele da gestão do design, no qual o objeto
de intervenção é representado pelo processo
projetual;
- aquele do *business design*, no qual o objeto
de intervenção é constituído pela fórmula
empresarial e pelos modelos de *business*.

Figura 3: A posição do *business design* em relação aos terrenos de hibridação entre design e gestão



Fonte: Do autor (2015)

Somente em aparência e, de certa forma, até um pouco ingenuamente, os três níveis podem parecer independentes. O primeiro âmbito de interdependência está entre *processo inovativo* e *resultado* de tal processo. A orientação do processo, a sua liderança cultural, o montante

de recursos investidos, a conexão com *networks* externos, a qualidade e a frequência de interação com estes são todos aspectos processuais que incidem em medida direta sobre a qualidade e sobre a "radicalidade" do resultado inovador.

Mais complexa aparece, por outro lado, a segunda relação: aquela entre design do sistema-produto e design do sistema de negócios.

Soam pertinentes as seguintes considerações de Teece (2009): “para lucrar a partir da inovação, os pioneiros nos negócios devem ser excelentes não somente na inovação do produto mas também no modelo de design do negócio, conhecendo as opções de design de negócio bem como as necessidades dos usuários e as trajetórias tecnológicas”.

Nas palavras do autor americano, a conexão entre inovação de produto e inovação dos modelos de negócios resulta em alguns casos essenciais para gerar lucro.

MODIFICAR UMA ESTRUTURA DE SISTEMA-PRODUTO SEM ALTERAR O MODELO DE VALOR LIGADO A ELE PODERIA CONDUZIR A SITUAÇÕES DE INOVAÇÃO DAS QUAIS A EMPRESA NÃO CAPTURA O RELATIVO VALOR ECONÔMICO.

Todavia, para compreender plenamente o alcance de tal relação, é interessante fazê-lo com exemplos retirados da realidade empírica.

O *iPOD* da Apple, para começar, foi considerado nos últimos anos uma inovação radical no âmbito da categoria de produtos de reprodução de áudio. Os planos e as perspectivas através das quais tal inovação foi analisada foram diversos:

a interface, que alterou a interação com o produto; sua dimensão miniaturizada, que permitiu o uso em novos contextos; a capacidade do disco, que favoreceu a portabilidade de arquivos musicais completos (aquela que muitos evidenciaram como real diferença com o velho *walkman*); a conexão via web com *i-Tunes*, que modificou a lógica e a atividade de compra da música. Tais mudanças, exceto a última, ainda que aumentando a função de utilidade do consumidor, poderiam ser incluídas no campo da inovação de produto e da tecnologia.

Na realidade, fazendo-se um balanço da Apple, ao lado do aspecto dos ganhos com a venda do *iPOD* – entendido como suporte, como *Hardware* – aparece aquele dos ganhos derivados dos *downloads* no *iTunes*. Lucros que são alimentados dos acessos diretos e pagamentos com cartão de crédito, de cartões pré-pagos *iTunes* disponíveis em livrarias, supermercados, lojas de música.

Isso testemunha que a leitura da inovação não pode ser interrompida ao nível de sistema-produto, entendida também na sua aceitação mais integrada entre as partes tangíveis e intangíveis.

A inovação da Apple é inovação do modelo de negócios, uma vez que altera seja a lógica de criação de valor econômico da empresa, seja a lógica de fruição do valor do lado do usuário.

O valor econômico da empresa alimenta-se, assim, de dois componentes: a venda dos suportes e de os “*clicks* de compra” efetuados pelos musicófilos para alimentar continuamente os próprios *pod-casts*³.

³É evidente a simplificação utilizada para excluir, com a finalidade de tratamento, a presença de outros produtos que contribuem para o valor Apple.

E sem nos distanciarmos tanto do setor, o que dizer dos cantores/músicos? Que tipo de modelo de negócios adotam e como evoluem nos últimos anos?

É fácil supor que até algum tempo atrás a composição do valor econômico de um artista dependesse prioritariamente de duas tipologias de fonte: direitos de venda dos suportes musicais (os velhos vinis, fitas cassete, CD, dentre outros) e ganhos com eventos e *shows*.

Hoje, os artistas podem escolher a arquitetura do próprio *business model*, elegendo o *mix* de fontes de valor que melhor satisfaça as personalidades, as atitudes e os posicionamento estratégico deles. Podem ser conjugados ganhos com *shows* e ganhos com a venda em lojas tradicionais, as fontes principais podem derivar das lojas de música virtual, ou podem se especializar em trilhas sonoras para filmes ou até mesmo para videogames. A escolha de tal modelo de valor incidirá claramente na medida não marginal sobre organização da própria atividade e sobre transcorrer mais horas no estúdio de registro musical ou nos palcos, nacionais ou internacionais.

É interessante notar, neste contexto, como a alteração do modelo de negócios de um ator de uma cadeia produtiva induz mudanças acima e abaixo da própria posição. Pensa-se, de fato, sem a necessidade de maiores delongas, em como também as casas discográficas passaram por profundas mudanças nas suas lógicas individuais de criação de valor.

A lista de empresas e setores inteiros que reconfiguram as lógicas de criação de valor nos últimos anos é interminável.

As companhias aéreas *low-cost* reestruturaram dramaticamente as regras do setor, construindo um modelo misto de lucros, fundado na *revenue per flight* e *revenue* para outras tipologias

de serviço fornecidos por elas mesmas ou por outros *parceiros* (aluguel de veículos, bagagem adicional, hospedagem, seguro-viagem, transporte do/para os aeroportos etc.).

Os produtores de console para videogame, por outro lado, vivem em um tipo de mercado de “dupla entrada”, no qual a criação do valor não passa unicamente pela venda dos consoles aos usuários, mas, sobretudo, pela criação de um *network* de desenvolvedores de jogos capazes de seduzir o público dos *gamers*. O termo *multi-sided markets* (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2009) define plenamente a ideia de uma plataforma de mercado na qual a atração dos primeiros depende estritamente da atração dos segundos.

Tais mutações relativas aos modelos de negócio evidenciam as seguintes considerações:

- algumas inovações tecnológicas ou de sistema-produto são muitas vezes equivocadas se a observação analisa-as de forma isolada;
- a realidade mostra que diversos casos de alteração de uma tecnologia ou estrutura de produto carrega com si uma alteração profunda das regras de construção e distribuição de valor;
- as alterações dos modelos de negócios, mais de uma vez, conduzem a uma modificação consistente das lógicas de compra, da fruição e, frequentemente, do significado do produto-serviço experienciado pelo usuário;
- as mudanças dos modelos de negócios, por fim, parecem induzir alterações também nos modelos de negócios de atores com proximidade pertencente à mesma cadeia ou constelação produtiva; neste sentido, quase sempre induzem um “salto” que assume como escala o setor mais que a empresa singularmente.

A relação mais urgente entre alterações que investem o sistema-produto (com as suas tecnologias e os seus componentes imateriais), as modalidades de compra e fruição do valor do lado dos usuários e as repercussões induzidas sobre o inteiro sistema de criação de valor no qual a empresa opera, comporta um evidente salto da escala do projeto de âmbitos típicos das manipulações dos objetos, aos âmbitos mais complexos representados pelas lógicas através das quais as organizações vivem e trocam valor com diversos interlocutores.

Tal posicionamento de escala não é isento de alterações no campo da cultura do projeto e, em particular, na integração entre design e gestão.

À primeira vista, representaria um erro, ainda que por simplificação grosseira, pensar em um designer completamente autônomo e competente na construção e reformulação de um inteiro modelo de negócios.

Nesse sentido, o equívoco assume dimensões ainda superiores quando nos referimos a um modelo “alargado” de negocio, completo de todos os elementos de funcionamento da fórmula empresarial.

Difícilmente um designer pode possuir, em plena autonomia, a formação e a formulação de um completo modelo de negócios. Este, além de apresentar-se como empenho transversal, requer o conhecimento de alguns princípios e algumas regras de economia da empresa.

Ao designer, todavia, podem ser solicitadas duas tipologias de intervenção: a primeira de mérito, a segunda de método.

Uma primeira intervenção, de fato, dadas as atitudes às mudanças e à projeção do cenário possuídas pelos designers, pode interessar o

projeto de *business logic*, entendida unicamente como lógica, que regula uma troca de valores entre entes produtivos e usuários.

A mudança da *business logic*, na verdade, não requer noções especialistas. As empresas, os empreendedores, os gestores alteram a relação de geração do valor da organização porque interceptam mudanças tecnológicas, culturais, demográficas, sociais, antropológicas, relacionais. Em outros termos, existe uma conexão íntima entre as transformações que investem os atores sociais e produtivos e as mudanças dos modelos de negócios.

A análise sobre como tais mudanças podem ser recebidas como fatores de alteração dos modelos de negócios existentes pode ser objeto de reflexão de um designer, desde sempre exposto à tarefa de configurar o valor das mercadorias na relação evolutiva entre sujeitos produtivos e sujeitos sociais.

Projetar a *business logic* significa responder a questões do tipo: quais são os *termos* da troca? Qual é o *significado* que tais termos assumem na vida do consumidor e na vida (econômico-produtiva) da empresa? Em qual âmbito de transformação é possível conectar tal troca de valor? Quais são as *margens de alteração* de tais termos?

A segunda contribuição derivável da cultura do projeto é, como dito anteriormente, de natureza metodológica. O design, no seu ato projetual, dificilmente reconhece um método predefinido; ao contrário, age de acordo com uma eurística (MARTIN, 2009), uma lista de regras em parte amadurecidas pela experiência parcialmente “sugeridas” pelo contexto do projeto.

E tal aparato eurístico é orientado à experimentação – através da formulação de quesitos principalmente induzidos pela abdução – novas trajetórias de mudança perseguíveis e novas

oportunidades de alteração de regras consolidadas. Tal processo eurístico, além disso, assume uma forma participativa.

PARTICIPAÇÃO E VISUALIZAÇÃO SÃO, AMBOS, INGREDIENTES PRESENTES NOS PROCESSOS INOVATIVOS GUIADOS PELO DESIGN.

O design age como diretor-integrador de diversas contribuições por meio de sua capacidade de representação habilitando o compartilhamento de ideias e cenários sobre a base de um conhecimento visualizado.

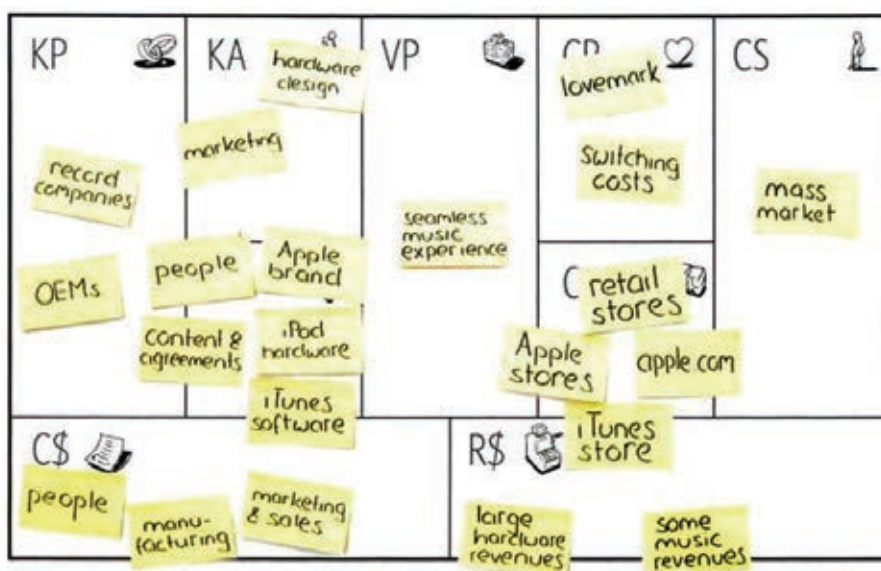
A visualização facilita a participação e fluidifica os processos de compartilhamento e discussão sobre as ideias.

Osterwalder, no seu último trabalho “*Business Model Generation*” aplica as *design techniques* aos modelos de negócio. (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2009).

Especificamente utiliza uma “tela”, subdividida nos diversos componentes do *business model*, como plataforma visível e interativa empregada para inovar os elementos e as relações entre eles. A estruturação do modelo de negócios inicia-se através da fixação de *post-its* nas diversas áreas de modo a obter um quadro completo dos elementos em jogo, das relações entre eles e as possibilidades de modificar a posição de alguns elementos, eliminar aqueles incoerentes, adicionar novos.

O instrumento aqui descrito (Figura 4), mas que possui uma força ou uma originalidade científica, traduz em uma *práxis* aquela que nos estudos de estratégia é descrita como “reflexão estratégica” ou “formação da estratégia” (MINTZBERG, 1994). Segue a imagem do *business model canvas* desenvolvido sobre o caso Apple.

Figura 4: *Business Model Canvas* do caso Apple



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2009, p. 46)

O terreno de confronto e pesquisa, nascido da integração entre design e ciência gerencial, encontra em instrumentos como esse uma das duas possíveis expressões.

A produção científica nesse “campo intermediário” adota as “*design propositions*” e as abordagens da cultura do projeto como meio para formular novas hipóteses de empresa, de organização empresarial, de modelo de negócios.

5 CONCLUSÃO

Durante anos, o Design e a Gestão foram consideradas disciplinas distantes. O Design sempre privilegiou a dimensão propositiva – ligada à criação do novo nos diversos contextos de projeto – muitas vezes negligenciando a dimensão analítico-descritiva. As ciências da gestão – de maneira oposta – investiram principalmente na dimensão analítica, frequentemente omitindo a dimensão ligada à formulação de propostas de mudança.

Nos últimos tempos, a importância da inovação contribuiu para o surgimento de um terreno comum ao design e à gestão no qual: o design encontra na gestão aquelas capacidades analítico-descritivas necessárias a compreender mais profundamente os contextos nos quais inovar; a gestão encontra no design um impulso à mudança e à proposição de novos modos, novos caminhos para formular hipóteses de mudança, evitando um tipo de indiferenciação dos modelos de empresa e dos relativos sistemas de oferta.

O artigo evidencia como o *Design Thinking* constitui um “modo de pensar” que hoje os gerentes utilizam para ultrapassar os tradicionais conceitos e as perspectivas clássicas das ciências da gestão. Por outro lado, os designers encontram no *Design Management*, no Design Estratégico

Esta parece uma trajetória promissora da qual derivam novos interesses e temas de pesquisa para sedimentar e consolidar um novo domínio científico no qual o design pode contribuir de maneira significativa.

e no Design dos modelos de *business*, uma forma de disciplina e organização racional da prática, conceitos e modelos interpretativos que representam um ponto de partida para inovar.

Todavia, a conexão entre Design e Gestão representa um domínio disciplinar novo. O artigo propõe uma leitura evolutiva dos domínios dessas duas disciplinas e busca traçar um modelo interpretativo através do qual se possa ler a conexão entre eles. No entanto, a estrada da pesquisa para reforçar a relação entre tais domínios disciplinares parece ainda longa.

Certamente – no estado atual – são ainda poucas as pesquisas que demonstram empiricamente como tal relação se articula e que tipo de resultados produz.

Existem diversos interesses de estudos que parecem férteis e úteis para reforçar as relações entre design e gestão. O primeiro diz respeito à proliferação dos estudos em setores não somente “guiados pelo design”. Diversos estudos exploratórios foram, de fato, conduzidos somente nas indústrias orientadas pelo design (“*design-driven industries*”). Faltam ainda estudos que analisam as relações entre design e gestão em indústrias e setores não guiados pelo design ou setores onde a tecnologia, por exemplo, possui um papel primário na criação de valor. Em setores como os videogames, os smartphones, os *softwares*, as relações entre design e gestão permanecem ainda fortemente inexploradas.

Um segundo interesse de estudo refere-se ao valor do design e do *Design Thinking*. Atualmente, parece que o design e o *Design Thinking* sejam duas vias obrigatórias na criação de valor. Na realidade, a tarefa da pesquisa consiste em compreender em quais condições - organizativas, produtivas e de cultura empresarial, o design e o *design thinking* conduzem ao sucesso - e a elevados desempenhos econômicos - e quais as outras condições em que o design, paradoxalmente, pode representar mais um custo que uma vantagem.

Por fim, o impacto do design sobre os modelos de negócios parece que ainda não foi explorado. Em tal âmbito, poderia ser interessante distinguir os impactos diretos do design nos modelos de negócios - ou seja, aqueles conscientemente pesquisados e desejados pelos projetistas, daqueles impactos indiretos - ou seja, aquele sistema de efeitos que muitas vezes não foram planejados mas que, de qualquer modo, são verificados (como frequentemente ocorre na atividade de um designer).

Esses três âmbitos, caso encontrem resposta em pesquisas futuras, poderão certamente aumentar a clareza da relação entre Design e Gestão lançando definitivamente as bases de um novo e robusto âmbito disciplinar, onde será mais difícil distinguir os limites entre as ciências da gestão e as ciências do projeto.



DESIGN FOR MANAGEMENT. MANAGEMENT FOR DESIGN

ABSTRACT

This article, based on a literature review, traces the evolution of the disciplines of Management and Design to highlight how they currently stand together on the common ground of innovation. The convergence between the two subject areas has different approaches. On one hand, Management Sciences have seen in Design and Innovation two sources of competitive advantage; on the other hand, Design has expanded its range of intervention - through design thinking - dealing with how to create and to modernize business models. In this context, we seek to discuss an interpretive model on how the Design and Management can be hybrids and viewed from a common point of view. Finally, the article highlights the competitive power of Design in creating new business formulas.

KEYWORDS: *Design.
Management. Design Thinking.
Strategic design*

REFERÊNCIAS

- ANSOFF, H. I. **Corporate strategy**. New York: Mc Graw Hill, 1965, 241 p.
- ANSOFF, H. I.; BRANDENBURG, G.A. Language for Organizational Design. **Management Science**, v. 17, n. 12, 1971, 705-716.
- ARGYRIS, C. **Knowledge for action: a guide to overcoming barriers to organizational change**. San Francisco: Jossey-Bass, 1993.
- BACHMAN, T.; BACHMAN M.; DAHLIN, T. 18 VIEWS on the definition of Design Management. **Design Management Journal**, vol. 15, 1998.
- BONSIEPE, G. **Teoria e pratica del disegno industriale**. Elementi per una manualistica critica. Milano: Feltrinelli, 1975.
- BROWN, T. **Change by design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation**. New York: Harper Business, 2009.
- BUCHANAN, R. Wicked Problems in Design Thinking. **Design Issues**, v. 8, n. 2, 1992. 5-21 p.
- CAUTELA, C.; ZURLO, F. Design for management: new ways for decision making. In: International Design Management Institute Education Conference, "**Design thinking: New challenges for Designers, Managers, Organizations**", ESSEC Business School, Cergy-Pointoise, France, 14-15 April, 2008.
- CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e Innovazione**. Roma: Carocci, 2007.
- CELASCHI, F. **Il design della forma merce**. Milano: Edizioni Il Sole 24 Ore, 2000.
- CIUCCARELLI, P. **Design Open Source**. Bologna: Pitagora Editrice, 2008.
- COLLINA, L. **Design e Metadesign: teoria, pratica e strumenti**. Milano: Edizioni POLI.Design, 2005.
- DESERTI, A. (org.). **Metaprogetto**. Riflessioni teoriche ed esperienze didattiche. Milano: Edizioni POLI. Design, 2003.
- KOTLER, P.; RATH, G. A. Design: a powerful but neglected strategic tool. **Journal of Business Strategy**, v. 5, p. 16-21, 1986.
- MARTIN, R.L. **The design of business: why design thinking is the next competitive advantage**. Harvard Business Press, 2009.
- MENDINI, A. **Metaprogetto sì e no**, in Casabella. n. 333, 1969.
- MINTZBERG, H. **La progettazione dell'organizzazione aziendale**. Bologna: Il Mulino, 1985.
- MINTZBERG, H. **The fall and the rise of strategic planning**. New York: Free Press, 1994.
- NORMANN, R., and RAMIREZ, R. Designing interactive strategy. **Harvard business review**, v. 71 n. 4, p. 65-77, 1993.
- OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers**. New Jersey: OSF, 2009.
- PORTER, M. E. **Competitive Strategy**. New York: Free Press, 1980.
- ROMME, A.G.L. Making a difference: Organization as Design. **Organization Science**, v. 14, n. 5, p. 558-573, Sept-Oct., 2003.
- SAVILOLO, S.; TESTA, S. Le imprese del sistema moda. Il management al servizio della creatività. Milano: Etas, 2005.

SIMON, H. **The Science of Artificial**. Cambridge: MIT Press, 1969.

TEECE, D.J. Business Model, Business Strategy and Innovation. **Long Range Planning**, v. 43 n. 2, p. 172-194, 2009.

TUSHMAN, M.L.; O'REILLY, C.A. Ambidexterity as a dynamic capability: resolving the innovator's dilemma. **Research in Organizational Behaviour**, v. 28, p. 185-206, 2008.

_____. The ambidextrous organization: managing evolutionary and revolutionary change. **California Management Review**, v. 38, p. 1-23, 1996.

VERGANTI, R. Design Driven Innovation. Changing the rules of competition by radically innovating what things mean. Boston: **Harvard Business Press**, 2009.

VON HIPPEL, E. "Sticky Information" and the Locus of Problem Solving: Implications for Innovation. **Management Science**, 40(4), p. 429-439, 1994.

WEICK, K. H. **Sensemaking in organization**. Michigan: Sage Publications, 1995.

ZURLO, F.; CAUTELA, C. **Relazioni Produttive**. Roma: Aracne, 2006.

ZURLO, F.; CAGLIANO, R.; SIMONELLI, G.; VERGANTI, R. **Innovare con il design**. Milano: Il Sole 24 Ore, 2002.

Data de recebimento: 05/03/2015

Data de aprovação: 15/05/2015

SOBRE O AUTOR



Cabrio Cautela

Professor Associado no Politécnico de Milão - Departamento de Projeto e Phd em Gestão de Negócios. Foi professor visitante da Universidade de Stanford - CDR (Centro de Pesquisa em Design), em 2012. Seus temas de pesquisa são: lidar com o papel estratégico do design, processos de gerenciamento de projeto e como o design gera novos modelos de negócios e novos empreendimentos. Atualmente é Codiretor de Mestrado em Design Estratégico, leciona na Escola de Design do Consórcio Politécnico de Milão, na POLI.DESIGN, na MIP Escola Politécnica de Negócios, e em outras escolas internacionais como professor visitante (Universidad de Valparaiso, International University of Monaco, EDC, na Creative Academy, Universidade Tongj e Unisinos).

