

Júlio Carlos de Souza van der Linden  
Luiza Mara Mattiello Rossetto  
Daniel Ventura

ORGANIZADORES

# design, cultura e inovação

volume III

Este livro é uma das publicações do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).  
[www.ufrgs.br/iicd](http://www.ufrgs.br/iicd)

© dos autores – 2023

Capa e projeto gráfico: Daniel Ventura

---

D457 Design, Cultura e Inovação: volume III [recurso eletrônico] / organizadores Júlio Carlos de Souza van der Linden & Luiza Rossetto {e} Daniel Ventura – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Marcavisual, 2023. 178p. ; digital

ISBN 978-65-89263-67-8

Este livro é uma publicação do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul ([www.ufrgs.br/iicd](http://www.ufrgs.br/iicd))

1. Design. 2. Design – Cultura – Inovação. 3. Cidades. 4. Aprendizagem. I. Linden, Júlio Carlos de Souza van der. II. Rossetto, Luíza Mara Mattiello. III. Ventura, Daniel.

CDU 658.512.2

---

CIP–Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.  
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

# construção de bases para o desenvolvimento de um ecossistema de cultura e inovação orientado pelo design no bairro mário quintana

## 02

Daniel Ventura  
Júlio Carlos de Souza van der Linden

### 1 INTRODUÇÃO

O bairro Mário Quintana, localizado na zona norte de Porto Alegre, a cerca de 15 km de distância do centro da capital, detém um dos menores valores da cidade quanto ao IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) de 0,638 total, com o menor índice entre os componentes do cálculo na Educação (0,509), Renda (0,655) e Longevidade (0,778) (OBSERVAPOA, 2022). É zona de constante guerra entre facções criminosas pela liderança de pontos específicos para o tráfico de drogas, além de diversos problemas relacionados à infraestrutura de forma geral disponíveis para sua população. Apesar dos diversos aspectos extremamente negativos, é, por outro lado, berço de diversas ações sociais, culturais e de inovação conduzidas por associações, centros sociais e por lideranças comunitárias de todas as regiões do bairro.

É formado principalmente por ocupações irregulares que formam as vilas do bairro, sendo algumas, lideradas por cooperativas habitacionais constituídas pelos moradores para regulamentação destas áreas junto aos proprietários originários (OBSERVAPOA, 2022). Esta precária situação se apresenta em todo o bairro. Não é possível dizer que se pode

andar tranquilamente pelas principais ruas da região e, muito menos, pelos acessos e pelas vilas. A violência supera todos os outros problemas sociais existentes na localidade, como desemprego, pobreza, moradia, saúde e educação. O bairro vive constantemente como uma zona de guerra e, para os moradores, este cenário de violência é incessante e faz parte do cotidiano de todos.

Como em toda periferia, o crime recruta os jovens de uma forma diferente. Cativa, seduz, conquista de uma forma distinta. Os jovens da periferia desde sempre, vivem em uma realidade social paralela. Seu lar é um barraco. Seu quintal é um esgoto a céu aberto. A esquina da viela o atrai. Cigarro, bebida e drogas ilegais tornam-se sua dieta. O tempo é o maior recurso de todos. Recurso este que não pode ser desperdiçado quando a fome é prioridade. As questões que se fazem presente, neste momento, permeiam aspectos primordiais quando se fala de sobrevivência: e de que forma estes jovens podem se tornar vitoriosos e bem-sucedidos a nível de estruturar uma vida melhor? Há apenas uma resposta: o crime.

Nesta equação, o resultado é sempre negativo e a Vila se torna um grande centro de preparação, recrutamento e aliciamento para o crime e a violência que alimentam a máquina de guerra entre as facções instauradas nas zonas periféricas das cidades. Os jovens saem, quase que em sua maioria, para nunca mais voltar. Para que estes jovens possam voltar para sua vida e sua família, ou sequer que nunca as deixem, é preciso investimento em todos os aspectos, o que, quase sempre, são insuficientes e ineficazes.

A alternativa pensada e projetada nesta pesquisa, que seja contrária a tal realidade, se baseia na construção de um ambiente de cultura e inovação orientado pelo design que compreenda todos os fatores aplicáveis neste determinado ambiente. E, assim, torne-se um agente de mudança prática para tal realidade por meio do design na resolução de problemas.

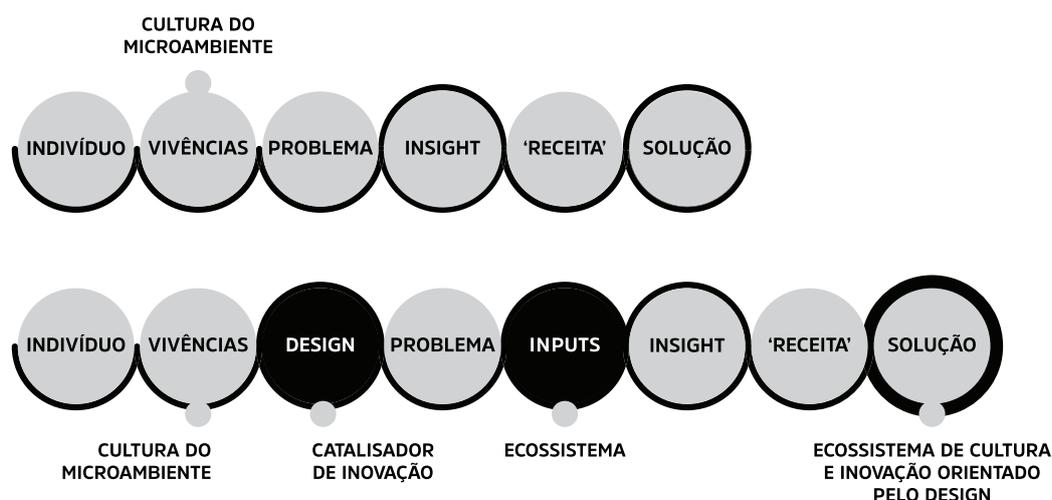
Este projeto nasceu da intenção de realizar ações que impactem diretamente a vida dos moradores do bairro Mário Quintana por meio do design. Essa intenção levou ao objetivo de estabelecer bases para o desenvolvimento de um ecossistema de cultura e inovação orientado pelo design no bairro Mário Quintana.

Ao longo do desenvolvimento do projeto, que seguiu a metodologia de pesquisa-ação (THIOLLETN, 1985), o seu rumo foi ajustado conforme as oportunidades e dificuldades. Inicialmente, buscou-se identificar e articular atores e ações possíveis de serem catalisadas pelo design e disseminar a cultura, além de desenvolver ações pontuais que tenham potencial de impacto cultural sistêmico. Dentre as ações exploradas, ao final, foi possível reconstruir o laboratório de informática da Associação Natureza, Cidadania e Paz (NACIPAZ). Com a perspectiva de que as

ações a serem realizadas neste espaço, com foco em empreendedorismo e inovação, seja criada uma cultura que estimule os moradores locais a explorar o seu potencial na geração de riqueza.

Na fase inicial do projeto, a partir das primeiras ações concretas, foi desenvolvida uma proposta para resolução de problemas, por meio do design, visando a criação de um ecossistema de cultura e inovação orientada pelo design.

Figura 1 – Proposta de resolução de problemas por meio do design.



Fonte: desenvolvido pelos autores (2023).

Para que o indivíduo chegue à resolução de um determinado problema, ele traz consigo as suas próprias vivências e experiências (cultura do microambiente). Diante do problema, obtém um determinado insight acerca da problemática. Com isso, desenvolve uma "receita" de como resolvê-lo e assim, constrói uma solução (Figura 1). A partir da inserção de novos agentes na mesma condição do processo de desenvolvimento de uma solução, o mesmo indivíduo, de acordo com as suas experiências e vivências desta cultura do microambiente, obtém agora o design, como catalisador de inovação. Enfrenta os mesmos problemas e, neste momento, recebe do ecossistema e da comunidade, inputs e observações externas acerca do seu problema, para que, com isso, sua receita seja fomentada pelo design. Obtém uma nova solução, que neste momento se torna renovável para diversas novas soluções.

A seguir, serão apresentados os pilares teóricos deste projeto e os seus resultados. O projeto se baseou em cinco pilares: Ecossistemas, Ecossistemas de Cultura e Inovação, Design e Cultura, Design e Inovação Social e Design como Catalisador de Inovação.

## 2 ECOSSISTEMAS

Para Moore (1993), um ecossistema estabelecido na economia, por exemplo, compreende não somente uma rede interligada baseada no modelo de indústria que contempla parceiros, fornecedores e consumidores onde os gestores do negócio necessitam buscar estratégias que visam o crescimento exponencial da lucratividade. Mas, sim, uma rede, onde mesmo concorrentes de determinado produto ou serviço evoluam de forma colaborativa quando há cooperação e sinergia. Ecossistemas de inovação, de acordo com León (2013), são formulados, como sendo uma ferramenta para projetar e tangibilizar a interação entre os atores envolvidos com inovação e que objetiva, primariamente, geração de renda e emprego, por meio de ativos públicos e privados, para o desenvolvimento da dinâmica de ecossistemas organizacionais.

Ecossistemas de negócio possuem quatro fases de desenvolvimento: nascimento, expansão, liderança e auto renovação. Na primeira fase, a energia dos empreendedores é direcionada para definições. Nicho de mercado, público-alvo, valor do produto e como entregar. Durante a primeira fase, Moore exalta a cooperação onde, do ponto de vista da liderança, os parceiros ajudam no entendimento a respeito de entrega de valor para o cliente. Dessa forma, tal contribuição auxilia, futuramente, outros ecossistemas que, possivelmente, vão poder iniciar suas atividades diretamente na fase 2, atribuindo-se de tais conhecimentos já desenvolvidos.

A segunda fase de desenvolvimento, baseia-se no conceito de expansão em dois estágios: (1) um conceito de negócio onde uma grande parcela de clientes será valorizada; e (2) o potencial de expansão deste conceito para atingir uma maior parcela de mercado. Durante o processo de expansão, as organizações já estabelecidas na fase dois podem, de forma efetiva, exercer sua competitividade para destituir uma organização menor ou com menor visibilidade. Nesta etapa, um dos maiores desafios para o negócio se apresenta como um desafio gerencial em estimular a demanda oriunda do mercado consumidor sem exceder sua capacidade de produção e estrutura. Caso contrário, fomenta o mercado e a demanda, porém não consegue atendê-la e, com isso, divide com os concorrentes a produção. O que, neste caso, de forma estratégica, possa parecer um erro, se desfaz completamente quando esta mesma organização que, não obteve sucesso no atendimento do seu público, interage diretamente com novas organizações que, outrora concorrentes, agora tornam-se parceiros. O estágio dois, enfatiza que a expansão deve ser controlada e, se excedida a ponto de distribuir a demanda com possíveis concorrentes, o traga de volta como prováveis parceiros (MOORE, 1993).

Na terceira fase, se mostram claras duas condições que evidenciam, ou não, a liderança desenvolvida de um determinado ecossistema. Para ser considerado saudável, competitivo e ativo, um ecossistema consolidado no nível três necessita possuir um crescimento com lucratividades suficientes.

Em segundo lugar, é preciso que a organização obtenha uma estrutura de processos que agreguem valor para o ecossistema. Neste cenário, é praticamente impossível que a organização não possua parceiros e fornecedores para o seu completo desempenho e, para que tais aspectos prosperem, é extremamente necessário que o ecossistema obtenha um programa de constante inovação na sua área de atuação e principalmente de geração de valor para o seu público. Com isso, não somente a organização em questão obtém crescimento, mas sim, também, a cadeia de produção incluindo parceiros e fornecedores. Com o crescimento da tecnologia e inovação empregadas nos produtos e serviços, a régua de evolução, proporcionalmente, se equivale para todos (MOORE, 1993).

A quarta fase não se revela somente nesta etapa. Na verdade, é o constructo em evolução de todos os anteriores, mais evidenciado na segunda e na terceira. De forma sistemática, depende de alguns fatores contemplados anteriormente como possuir os melhores parceiros e fornecedores; investimento em inovação e tecnologia e altos índices de lucratividade recorrentes e autossustentáveis. Aproximar-se ainda mais dos parceiros também é um dos aspectos necessários, por exemplo, dar suporte aos fornecedores e pontos positivos dessa relação. Um ecossistema deve encontrar formas de alinhar produtividade e lucro a inserção de outros ecossistemas em estágios inferiores a fim de se equalizarem para que o todo cresça e evolua.

Quadro 1 – Os estágios evolutivos de um ecossistema de negócios

<b>OS ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DE UM ECOSISTEMA DE NEGÓCIOS</b>		
	Desafios Cooperativos	Desafios Competitivos
Nascimento	Trabalhar com clientes e fornecedores para definir a nova proposta de valor em torno de uma inovação.	Proteger as ideias de outras pessoas que possam estar trabalhando para definir ofertas semelhantes. Vincular os principais clientes em estado crítico, fornecedores-chave e canais importantes.
Expansão	Levar a nova oferta para um grande mercado trabalhando com fornecedores e parceiros para aumentar a oferta e alcançar a máxima cobertura de mercado.	Derrotar implementações alternativas de ideias semelhantes. Garantir que a abordagem seja o padrão de mercado no território, dominando os principais segmentos do mercado.
Liderança	Fornecer uma visão convincente para o futuro que incentive fornecedores e cliente a trabalharem juntos para continuar melhorando a oferta.	Manter forte poder de negociação em relação a outros players do ecossistema, incluindo clientes-chave e fornecedores valiosos.
Auto-renovável	Trabalhar com inovação para trazer novas ideias para o ecossistema existente.	Manter altas barreiras à entrada para evitar que os inovadores construam ecossistemas alternativos.

Fonte: Moore (1993).

## 2.1 ECOSISTEMAS DE CULTURA E INOVAÇÃO

Diferente das atribuições designadas ao conceito biológico de ecossistemas, Oh *et al.* (2016), discorre, com ênfase, que a utilização do termo e, também, da ideia é válida e desdobrada para ecossistemas corporativos artificiais. Ainda, um ecossistema de inovação está compreendido em dois diferentes enquadramentos: economia de pesquisa (motivada pela investigação fundamental) e a economia comercial (impulsionada pelo mercado), sendo que qualquer um dos atores compreendidos nas duas fases, independentemente do seu papel, tem de inovar em todos os âmbitos do produto/serviço.

É possível de acordo com Oh *et al.* (2016), delimitar os tipos de ecossistemas de inovação, divididos conforme sua atuação e seus objetivos. Ainda, Autio (2014) define um ecossistema como uma rede de instituições conectadas. O primeiro deles, denominado um ecossistema de inovação corporativa, demonstra que, com o crescimento e evolução da tecnologia da informação, a taxa de difusão do conhecimento mostra capaz de um crescimento rápido. A competição do mercado é intensificada tornando o ciclo de vida do produto ou serviço menor e, a integração da tecnologia nos processos, se transforma no estímulo necessário para inovação das organizações, antes desenhadas em estruturas verticais que agora se tornam horizontais. (ZHANG *et al.*, 2014).

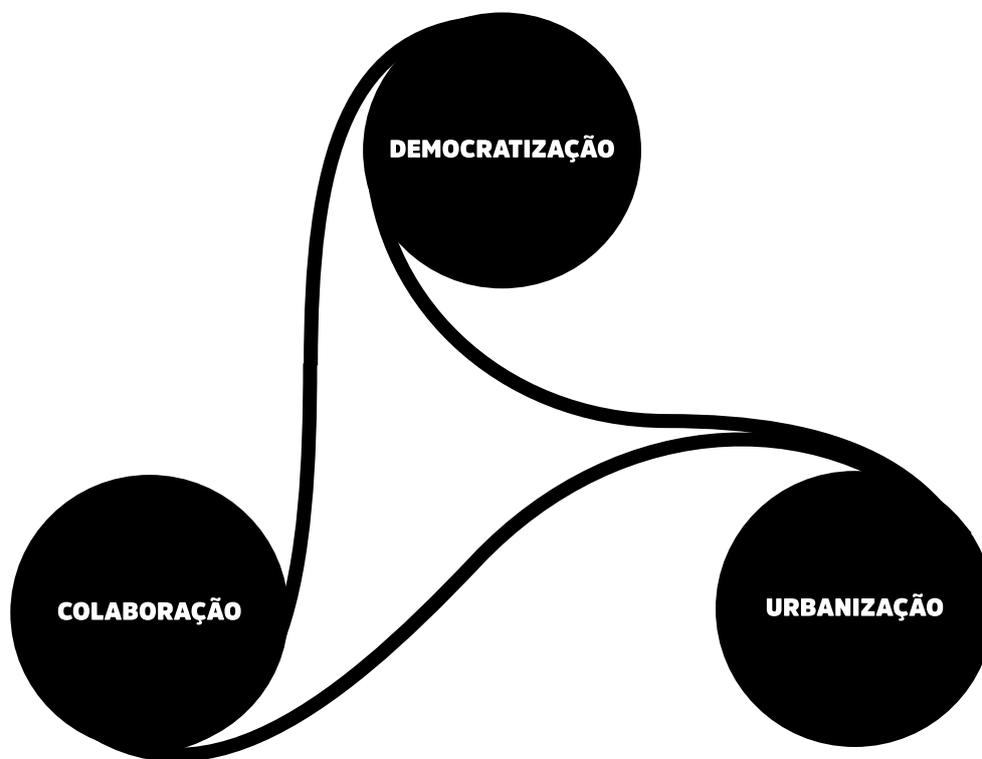
O segundo modelo, ecossistemas de inovação regionais e nacionais, segundo Morrison (2013), designa que para projetar e desenvolver ecossistemas é necessário criar valor por meio de interações que levam à inovação e para isso, as redes de inovação formem um grupo de ecossistemas de inovação. Para que tal rede seja promissora, um dos principais objetivos projetuais é modificar a mentalidade hierárquica de comando e controle para um pensamento não verticalizado e sim horizontal. Para então, a partir do penso projetual, não apenas é suficiente para tais mudanças, é necessário que toda a rede caminhe em uma mesma direção onde os atores do mercado em espaços comuns como fóruns, debates, reuniões e encontros de toda a comunidade, resulte diretamente na interação regular para alcançar a inovação em que todos os representantes de tal comunidade estejam e decidam juntos.

De acordo com Rao e Jimenez (2011), o terceiro modelo se denomina ecossistema de inovação digital onde, por meio de estudos de casos de organizações com produtos e serviços relacionados a tecnologia, apresenta a forma como os consumidores, usuários e desenvolvedores também alimentam a base de conhecimento e de inovação para as empresas. As organizações então chegam ao topo do seu nicho por meio das suas próprias capacidades e realizações. Com isso, o desafio de se manter na liderança se torna cada vez mais desproporcional e desafiante, visto que para continuar em uma escala crescente e de manter sua posição de autoridade, são necessários aspectos estratégicos importantes. Gerenciar suas inovações para que se tenha vantagens de curto prazo e sustentabilidade a longo, o autoquestionamento de como implementar e gerir os recursos necessários que são limitados.

Para Cohen (2014), o quarto modelo de ecossistemas de inovação é baseado nas populações urbanas (Figura 2), que por meio da cadeia hierárquica entre município e estado e com sólido apoio das universidades e seus programas educacionais e governamentais, se utilizam de tais ofertas para geração e desenvolvimento destes ecossistemas.

A grande maioria, ou pelo menos as mais efervescentes e radicais mudanças tecnológicas, atualmente, acontecem nos grandes centros urbanos. As cidades, não somente provedoras de tecnologias ou de centros tecnológicos, são um dos berços de inovação que, além de fomentar nos cidadãos a inovação e o empreendedorismo por meio dos desafios diários, impulsiona também por meio dos problemas gerados pela própria população por meio de suas emergentes demandas pelas mais diversas soluções e novas capacidades de resolução para estes novos problemas. Uma das grandes aliadas para estas novas conquistas de representação da solução é, de fato, o agrupamento demográfico em grande escala que geram novas atividades econômicas e atraem, quase de forma natural, novas soluções e investidores.

Figura 2 – Proposta de resolução de problemas por meio do design.



Fonte: Cohen (2014).

No quinto modelo, os ecossistemas de inovação, de acordo com Frenkel e

Maital (2014), recebe o título de ecossistemas de inovação centrados em micro e pequenas empresas. Esse conjunto é muito importante no cenário nacional brasileiro para a sua economia, onde as empresas com até dois anos de vida, podem fechar suas portas. Dentre as principais causas está a falta de treinamento dos próprios colaboradores e, também, a ausência de preparo por parte dos empreendedores e líderes dessas novas organizações, que acabam entrando em falência (BEDÊ, 2016).

Neste ambiente, os autores trazem os fatores relacionados ao bem-estar econômico que é mensurado pelo consumo per capita do mercado que deve ser fomentado e estimulado pelo crescimento da produção e sobre o crescimento econômico, que tange e evolui de acordo com o fomento da inovação. Sendo assim, o capital humano e a inovação são os propulsores do crescimento da produtividade, que por sua vez impulsiona o aumento da produção e do consumo que leva a uma melhor posição quanto ao bem-estar econômico (FRENKEL; MAITAL, 2014).

Um dos aspectos apontados que também faz parte dos ecossistemas, é o declínio da inovação, que passa diretamente pelos fatores relacionados à globalização e o papel dos governos quanto a este cenário. Com a grande velocidade da globalização e crescimento comercial entre Ocidente e Oriente, desenvolveu-se um abismo de desequilíbrio, no qual grandes nações com uma economia aquecida e em processo de solidificação acabam por exportar para nações com economias ainda em crescimento, o que em algum momento futuro, sofrerá e precisará projetar o seu equilíbrio. Ainda, León (2013), discorre sobre ecossistemas de inovação aportados em universidades, onde faz uma análise e divide as organizações em níveis macro, meso e microssistemas de inovação a depender das atividades empregadas. As entidades que se alocam no nível de mesossistema centralizam-se no comportamento de trabalho cooperativo. Elas não somente utilizam atores como universidades ou até mesmo centros de pesquisa e conhecimento, como arranjam e determinam seus interesses para que tais parcerias constituam resultados de longo prazo para ambos os modelos.

Ecossistemas baseados na indústria, historicamente consolidados e aplicados, surgem no momento em que uma grande organização projeta evoluir sua taxa de inovação em determinada área e para isso oferecem aos atores locais, plataformas para que possam desenvolver seus próprios produtos ou serviços. Diferente do modelo atualmente consolidado e em ampla implementação em diversas cidades e universidades, os parques tecnológicos, dependem de incentivo fiscal por parte do governo para que se estabeleçam nestes locais com a promessa de desenvolvimento local e regional.

Ecossistemas de inovação, são constituídos por todos os diversos atores e demais partes interessadas que objetivam de forma conjunta a viabilização de uma economia com base na inovação e no empreendedorismo na sua área de interesse e crescimento significativo dos indicadores de inovação

da organização (Figura 3). Para que esta instituição seja devidamente reconhecida como uma organização baseada na inovação e constitua uma organização de inovação, são necessários diversos aspectos como a existência de diversos projetos já iniciados ou ainda em fase de implementação e execução paralelas e que tenham de forma significativa, gerando, múltiplas ações de valores condizentes com os fatores do setor (LEÓN 2013).

Figura 3 – Componentes de um ecossistema de inovação.

## COMPONENTES DE UM ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO



**ATORES DA  
INOVAÇÃO**



**ENTIDADES ASSOCIADAS  
GOVERNAMENTAIS PARA PROMOÇÃO**



**INTERAÇÃO  
ENTRE ATORES**

Fonte: Desenvolvido pelos autores com base em León (2013).

No cenário de um ecossistema baseado em universidades, a instituição tem o papel de parceiro de inovação aberta, visto que o conhecimento tecnológico se torna o principal aspecto de relevância para competitividade mundial entre negócios. Dentre todos os aspectos neste cenário, os fatores mais importantes para o sucesso destes ecossistemas em conjunto com as universidades se baseia de forma ampla em reduzir riscos, reduzir os aspectos financeiros quanto a todos os processos enfrentados, quanto aos modelos pré-existentes, baseados na estrutura das próprias universidades e aumentar a base tecnológica no processo de inovação para que com isso, se forme o avanço de pesquisas para modelos de cooperação e fomenta ainda mais os ecossistemas de inovação.

Quadro 2 – Os estágios evolutivos de um ecossistema de negócios.

<b>CARACTERÍSTICA PRINCIPAL</b>	<b>NÍVEL DO ECOSSISTEMA</b>	<b>ECOSSISTEMA ORIENTADO PELA INDÚSTRIA</b>	<b>ECOSSISTEMA ORIENTADO PELA UNIVERSIDADE</b>
Tipo de inovação suportado	Nível macro	Inovação tecnológica	Inovação aberta
Impacto econômico no território	Nível macro	Global ou regional	Regional (ou baseado no Estado)
Drivers de apoio público	Nível macro	Autoridades regionais ou nacionais	Canalizado por meio dos fundos da universidade
Foco geográfico	Nível macro	Interesses industriais com acordos públicos-privados	Pré-existente no campus da universidade
Internacionalização	Nível macro	Networking em diversas áreas geográficas	Alianças fracas
Liderança	Nível meso	Impulsionado pela excelência industrial por uma indústria multinacional de alta tecnologia	Excelência acadêmica orientada por um campus universitário de pesquisa com base tecnológica
Principais atores	Nível meso	PMEs, startups, universidades, centros de pesquisa	Centros de pesquisa, indústrias de alta tecnologia
Foco temático ou setorial	Nível meso	Ligado ao principal setor líder da indústria	Multissetorial com foco no trabalho interdisciplinar
Atividades industriais	Nível meso	Baseado em projeto	Programas educacionais baseados em projetos
DPIs	Nível meso	Acordos de licenciamento de patentes controlados por empresas maiores	Licenças abertas e difusão de publicações acadêmicas

Fonte: Léon (2013).

## 2.2 DESIGN E CULTURA

Quando as interações entre design e cultura se tornam tema de estudo e pesquisa, caracteriza-se também a relação entre a tecnologia e seu desenvolvimento para que a inovação baseada no design também seja aplicada e desenvolvida de forma explícita. O design, como resposta à atual forma de consumo da sociedade contemporânea, o capitalismo, é visto e entendido por meio de

dois papéis diferentes. Produção e consumo em massa. Visto que a partir desta afirmação, o papel do designer sofre diferentes mutações de acordo com o passar dos anos. Num primeiro momento, a era moderna passa a ter uma necessidade de forma visual, materiais para expressão dos seus produtos e meios de consumo. Em segundo lugar, por entre os avanços tecnológicos, designers passam a ter um papel significativo no tangente à produção e forma de consumo de uma determinada sociedade culturalmente sedenta por definição do seu próprio eu (SPARKE, 2013).

É imprescindível ao falar de cultura, tratar de design e como a sua expressão representa os fatores antropológicos da sociedade. Estes fatores se confundem quando se fala sobre projetar diversos autores, no que tange ao significado de design e o que ele representa. Flusser (2007), determina que o design é uma área transdisciplinar que une o conhecimento científico ao estético. Bonsiepe (2011), discorre que um determinado produto sem projeção não pode ser considerado design. Ainda, Galle (1999), enfatiza em como o design é empregado e finaliza que mesmo com tantas definições por diversos autores, ainda é discutida sua definição.

O termo “design” pode agora ser encontrado com três significados diferentes: design difuso, pelo qual nos referimos à capacidade humana natural de adotar uma abordagem de design, que resulta da combinação de senso crítico, criatividade e senso prático; design especialista, pelo qual nos referimos a designers profissionais que devem, por definição, ser dotados de habilidades e cultura de design específicas; e co-design, pelo qual nos referimos ao processo geral de design resultante da interação de uma variedade de disciplinas e partes interessadas – usuários finais e especialistas em design incluídos. (MANZINI, 2016, p. 53).

O design teve papel fundamental em diferentes crises em determinados momentos. No início do século XXI, quando necessariamente, passa a se reestruturar e desempenhar um papel relevante ao se empoderar, exerce um compromisso com a inovação, facilitando-a. Gera criatividade e mudança em diversos contextos como comercial, social e cultural por meio de ferramentas de desenvolvimento sócio-econômico. De maneira mais abrangente, o significado de design, assim como de cultura, obtém diferentes definições de acordo com o meio em questão, mas em suma, constata a ideia de crescimento e nutrição. Quando somadas, os termos ainda assim podem obter outros conceitos, como por exemplo, o idealismo norteador sobre design ligados a valores distintos e estes mesmos valores transculturais denotam sua tensão. Por fim, a existência de um não se trata do inexistente de outro, pois a linguagem visual e material de um determinado produto sempre será baseada na estrutura cultural de um grupo. “Se a cultura do consumo torna o design necessário, o progresso tecnológico o torna possível” (SPARKE, 2013).

Manzini (2016), defende enfaticamente que a cultura não faz parte da discussão quando se fala de design. Tal debate se refere à projeção para solucionar problemas, que tem como atributos definidores não os produtos e serviços oriundos do design, mas sim, as ferramentas utilizadas para tal resultado. Estes efeitos (ambientais, econômicos e sociais), a partir do pensamento e desenho, determinam, em outra instância que ainda não existe, uma discussão sobre o peso que a cultura obtém e que a impede de se materializar como agente de mudança destes aspectos.

O autor ainda reflete sobre design emergente e sua composição, onde afirma que os métodos e ferramentas utilizadas determinam sua complexidade para que se tornem autênticos e úteis para a sociedade. Porém, ressalta que o design não é o resultado entre métodos, ferramentas e como se dá a sua utilização, sequer, o papel do designer pode ser insignificante neste cálculo. Não sendo apenas uma maneira de executar tal tarefa, o design obtém diferentes facetas quanto ao seu propósito como sendo um instrumento de análise crítica e de reflexão onde tais especialistas geram conhecimento, visão e critério as transformando em proposições aplicáveis de execução. Sendo assim, o designer, como tal, deve também conhecer, entender e obter a cultura do design como seu principal artefato de projeção. Cultura no design ou de forma abrangente, cultura com design, compreende valores, conhecimento, critério de qualidade e que por sua vez, despontam durante a prática do (de) design que estão totalmente abertas às possíveis e explícitas intervenções dos agentes e atores de cultura.

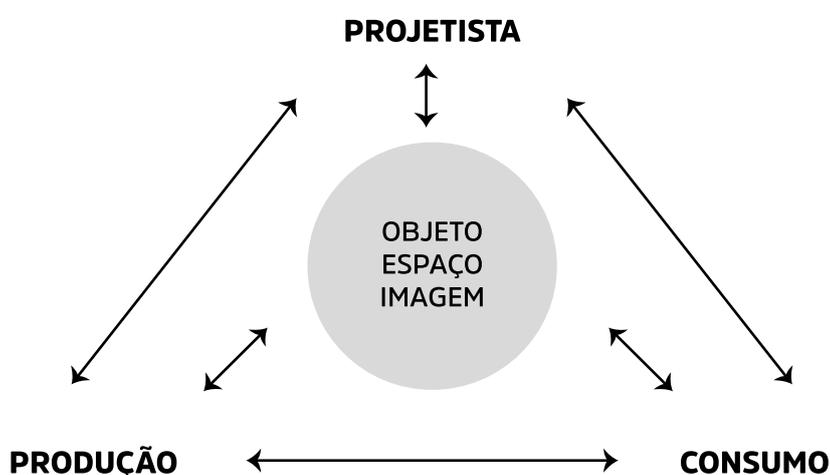
Julier (2006), traz em primeira instância uma questão: “.. Que relação a cultura do design teria de fato com a própria prática de design?” Muito reflete sobre o ensino do design nas universidades, onde coloca que a partir da década de 1990, tais disciplinas com objetivo de instrução gráfica, entre outras, possuem uma maior carga de conhecimento em que os métodos abordados sobre cultura visual e que acabam por se tornar uma falsa compreensão do que realmente se entende por cultura do (no) design.

Ainda, comenta que a cultura do design como prática, é formada pelo contexto. Refere-se à maneira como o contexto geográfico influencia ou não a prática de design. Pode-se citar, diversos fatores geográficos, como tecnologia presente em uma região, materiais e substratos disponíveis para produção e sobre fatores culturais adjacentes à comercialização destes artefatos. Pelo viés da cultura do design com foco organizacional ou atitudinal, é mantido no escopo de produtores de design que fornece modelos para os recursos humanos dentro desta indústria. Assim, os empreendimentos criativos ou fomentadores neste mercado, servem como paradigmas para maiores mudanças a nível da organização, interna e externamente.

Por meio da perspectiva da cultura do design como agente, se refere a ser uma potente ferramenta para maximizar a posição de uma organização no seu mercado, que também, mas não menos importante, ressalta que tais práticas do design sejam direcionadas para benefícios sociais e ambientais. Neste mo-

delo também se enfatiza cultura de design como uma maneira de fazer design, um método. Por fim, a autora traz o debate para o uso da expressão ‘cultura do design’ que obtém duplo significado, dependendo da forma a ser utilizado e aplicado. A primeira se baseia na avaliação de múltiplos contextos no que diz respeito à forma e à expressão, enquanto a segunda, na postura em como o design é praticado. Para que as inadequações sobre cultura do design abordando cultura visual em design, relação com artefatos de design, usuários e valores quanto ao processo todo, a autora apresenta tal relação de acordo com a Figura 4, considerando os principais domínios (objeto ou artefato, espaço ou meio e imagem ou projeto), onde trata o nível de interferência de cada um dos aspectos sobre o outro.

Figura 4 – Domínios da cultura do design.



Fonte: Julier (2016).

### 2.3 DESIGN E INOVAÇÃO SOCIAL

O design e a tecnologia quando juntos e somados, são vistos como dois principais propulsores da inovação social e mesmo que as novas tecnologias possam parecer contrárias para o desenvolvimento e evolução da inovação social, o design, sem dúvida, por meio de abordagens e ferramentas desempenha um papel de qual resultam em múltiplos benefícios e efeitos positivos para o potencial de inovação social (LI; BACETE, 2022).

A inovação social pode ser caracterizada por três aspectos distintos: a inovação social objetiva abordar mudanças sociais por meio de mudanças nas práti-

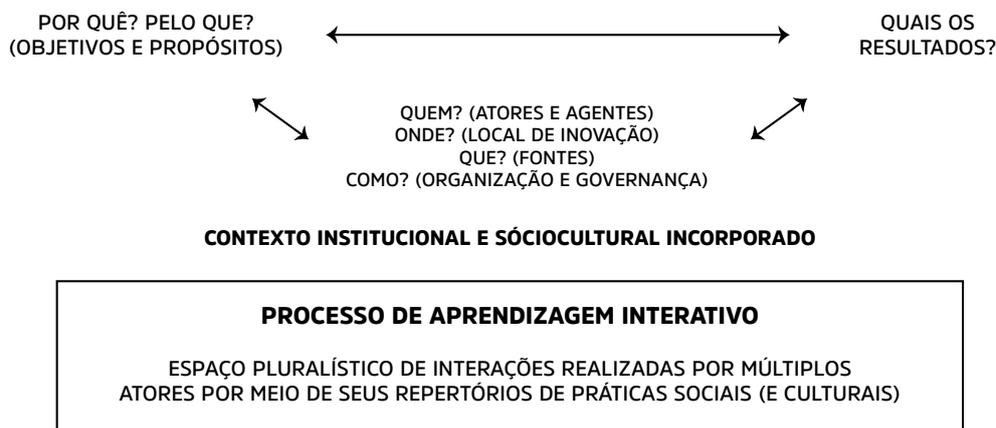
cas sociais. Schwarz (2010), discorre que atualmente, o termo inovação obtém um amplo espaço nas discussões em organizações, porém os resultados são rasos, de mínimo impacto enquanto poucas outras inovações possuem um alto impacto na tecnologia e na sociedade. As inovações estão entrepostas nas sociedades de forma a efetivar o seu desenvolvimento, mas que necessitam de uma base científica para tal, o que difere a sua natureza como inovações sociais relacionadas a assuntos sociais e também a inovações fundamentadas em tecnologias para o próprio mercado, com fins extremamente comerciais para as organizações (LI; BACETE, 2022).

A regra do grande número de inovações graduais e, ao longo do tempo, de grande número de inovações notáveis instigadas por poucas “inovações básicas” (pontos de virada na mudança social) também se aplica às inovações sociais. A sociedade desenvolve e gera inovações sociais em formas de novas práticas, instituições, “ritos, técnicas, costumes, costumes e costumes”, além de inovações tecnológicas e tecnológicas. Qualquer uma dessas variadas inovações é socialmente relevante, e todas são criadas e produzidas por atores sociais de muitas esferas da vida, não apenas na ciência e nos negócios – embora essas áreas da atividade humana sejam mais cruciais para a inovação, por um lado, mas também por outro lado, eminentemente dependente da inovação. (SCHARZ, 2010. p. 4).

Para que uma inovação seja considerada e entendida como inovação social, é necessário o entendimento de que inovação não somente é encontrada em produtos ou serviços projetuais, pelo contrário. O nível da prática social, sendo discriminada como uma combinação ou adequação de determinadas práticas sociais em regiões de ações sociais que por sua vez, são motivadas por atores específicos deste contexto, objetivando melhores resultados quanto aos problemas deste ambiente. Não é passível de lucro para os desenvolvedores para ser considerada social, o ganho se dá de fato nas mudanças geradas. Assim como em qualquer outra inovação, o inovar não necessariamente representa o bom, o bem feito, mas sim, o que é socialmente desejável dentro deste contexto (LI; BACETE, 2022).

O segundo aspecto, por Edwards-Schachter e Wallace (2017), dimensiona os diversos elementos que fazem parte da análise de uma determinada inovação para considerá-la de fato uma inovação (Figura 5). Fatores como processos de mudança social que embasam a inovação social (sociedade, processos, mudanças, ações, práticas sociais, problemas, necessidades, relações sociais). Desenvolvimento (centralidade aliada ao valor, conhecimentos, ideias, inovações tecnológicas, produtos, governo). Setor de serviços (sociedade, mercado, necessidade social, negócios, desafios, novas ideias e produtos, qualidade de vida).

Figura 5 – Elementos para orientar a análise da inovação social como processo de inovação.



Fonte: Edwards-Schachter; Wallace (2017).

A inovação social é de fato um processo plural e complexo, porém coletivo e de forte aprendizado que requer o envolvimento e a participação de todos os atores da sociedade e seus papéis pré-determinados neste contexto social. Objetiva resolver em primeira instância, os problemas sociais do microambiente por meio de práticas sociais que geram mudanças nas estruturas sociais, nas relações sociais. Inovação social pode espalhar-se sob dois diferentes vieses, onde o primeiro é baseado na relação dos diferentes tipos de atores e agentes envolvidos neste processo que representam a participação dos mesmos no progresso e o segundo fundamenta-se nos processos executados por parceiros dos setores público e empresariais que utilizam e enfatizam as mudanças nas práticas sociais.

Na sua terceira apresentação, a inovação social aborda segundo Edwards-Schachter e Wallace (2017), a prestação de serviços apoiada pelo terceiro setor, onde se caracteriza por meio de categorias já estabelecidas como inovação de produtos, inovações tecnológicas e processos ágeis, conectadas diretamente com inovações tecnológicas. O design como ferramenta e metodologia aplicada para inovação se apresenta quando o ser humano é o centro fundamental em qualquer projeto que visa a inovação e a inovação social. O projetista, o designer, carrega consigo uma vasta carga de vivências e experiências (que devem, sim, fazer parte da sua entrega) e que contribuem para um dos atributos essenciais da inovação: a habilidade de entender e se colocar no lugar do outro, principalmente quando se fala de inovação social.

O design, em si, se torna um forte atributo que contribui de forma metodológica para a inovação social em seus diferentes âmbitos, justamente para gerar significado e importância e diferenciação sociocultural nestes e para estes projetos. A orientação necessária para tal mudança e o desenvolvimento de uma inovação social acaba por se basear principalmente nas inovações tecnológicas. Já o aspecto secundário desta equação se dá por meio de quem inova, de qual grupo inova, de qual sociedade e microambiente inova e por quais circunstâncias e motivos.

Ainda sobre a definição e claramente a ambiguidade do termo inovação a ser utilizado pelo design, pode-se enfatizar os termos como inovação liderada pelo design (Figura 6), inovação orientada pelo design ou ainda inovação do design (LI; BACETE, 2022). Tais definições são extremamente importantes para não somente obter uma nomenclatura, mas sim, para se entender qual, de fato, é o papel do design quando abordamos inovação (DESIGN COUNCIL, 2018).

Bem como Verganti e Dell’Era (2014) determinam a utilização do design como sendo um propulsor que viabiliza a inovação social pelo design. Também no que tange a construção de um significado, como dito “dar sentido”, a determinação relacionada à inovação segue em construção quando o termo inovação orientado ao design é utilizado por organizações. Assim, a organização necessita do design para que alcance uma forma radical de inovação que ressignifique o conceito de bens e serviços para os seus usuários. “A inovação impulsionada pelo design não é uma resposta, mas um diálogo e uma modificação do mercado” (VERGANTI, 2008).

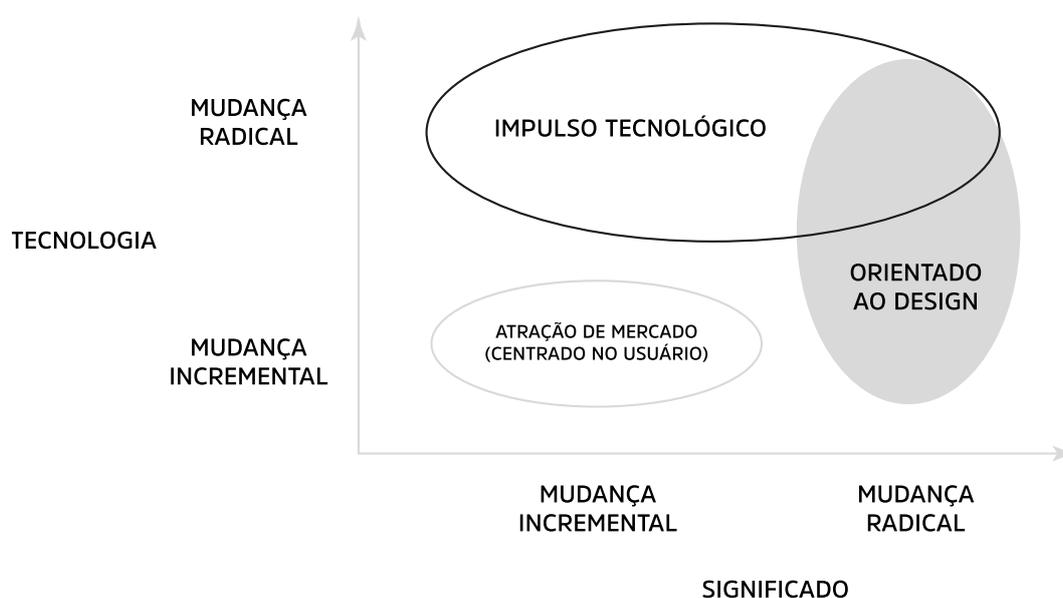
Figura 6 – Papel da tecnologia da inovação social viabilizada pelo design.



Fonte: Li; Bacete (2022).

Para Verganti (2016), a inovação pelo design pode ser avaliada em dois diferentes níveis: melhorias e novos rumos. No nível de melhorias pode-se enfatizar novas soluções que melhor abordam as definições de valor já existentes, de cunho amplamente reconhecidos pelo mercado. No segundo nível, a abordagem está ligada diretamente no que os consumidores elegem como valor (Figura 7). Deste modo, os métodos tradicionais de inovação acabam por não possuir o mesmo valor, visto que ao invés de, após, um *briefing*, aguçar e fazer contato com atores externos, parte-se da ideia de inovação por meio dos seus clientes internos que, neste caso, representam os consumidores

Figura 7 – Modelo de inovação orientado ao design.



Fonte: Verganti (2009).

O modelo baseia-se principalmente no aspecto de quando é confrontado na presente discussão sobre o design (forma e/ou função), na função do design como impulsionador tecnológico de papel radical para esta transformação. Considera-se que não há inovação sem design e que todas as suas ações são baseadas em escopos de design, como técnicas e ferramentas. Porém, é necessário enfatizar que tais ações visam sumariamente que as atividades baseadas no design sejam direcionadas para a inovação, mesmo que não seja inédita para a criação de valor.

Sobre mudança incremental (dentro do viés tecnológico, obtendo assim seu significado) e radical (sobre significado, em como e para que o produto existe), Bucolo e Matthews (2011), discorrem como as atividades de inovação acerca das distintas, porém complementares designações, fornecem significado para tal.

Atividades relacionadas à mudança incremental se apropriam principalmente da mutação das características dos produtos com objetivo de obter a máxima eficiência de custo, recursos extras ao momento em que uma tecnologia é empregada e o posicionamento do produto ou serviço da organização por meio do *branding*. Já no ambiente da inovação radical propõe que a organização pode se utilizar de mudanças nos processos, como por exemplo a implantação de sistemas sucintos para alcançar redução de custos, adotar novas plataformas de tecnologia e ainda, focar para novos mercados e usuários que compreendam novas oportunidades de evolução por meio de novos produtos/serviços.

As ferramentas de design que posicionam o usuário no centro da resolução podem gerar alto valor para a inovação incremental, pois se utilizam das observações e insights do próprio usuário. Do contrário, na inovação radical, tal prática pode apresentar resultados opostos, visto que o objetivo se baseia principalmente no desenvolvimento de novas soluções, mas que os usuários do mesmo serviço/produto não conseguem revelar. O ponto entre os dois modelos revela uma abordagem significativamente importante: o *design-led innovation* que pode ser definido como uma abordagem que propicia às organizações considerar e avaliar novas propostas com múltiplas perspectivas, sempre obtendo e dispondo o usuário no centro da problemática a ser solucionada.

Trata-se de um modelo, uma metodologia e ferramentas (ou um conjunto de) que se utiliza da articulação e da fundamentação na conexão de todas as partes interessadas acerca de novas propostas para condensar tecnologias que permitem ao designer considerar e avaliar o seu próprio projeto sobre as necessidades e modelos que o negócio deve perceber centralizando o usuário no mesmo. Tais propostas, então, são melhor definidas por meio do envolvimento contínuo das partes e se apresenta como solução o conceito integrado de produto/serviço (VERGANTI, 2008; DELL'ERA *et al.* 2010).

Para que o design seja de fato uma ferramenta de transformação em uma organização, ultrapassando conceitos acerca de forma e função, mas sim considerando aspectos estratégicos e de cunho à orientação pelo design, se exige uma lúcida visão de crescimento a longo prazo. Assim, para determinar as mais variadas interações internas e externas, operacionais e estratégicas, o *design-led innovation* fornece uma estrutura para identificação de oportunidades e determina uma abordagem para o seu desenvolvimento a partir da oportunidade, compreendendo o valor do design nos negócios e utilizando tal abordagem para ser a chave deste modelo (BUCOLO *et al.*, 2012).

Figura 8 – Estrutura da inovação orientada pelo design.



Fonte: Bucolo e Matthews (2011).

A matriz foi desenvolvida de forma que auxilie as organizações que buscam o crescimento e evolução por meio da incorporação do valor estratégico do design (Figura 8). Entende-se a partir do modelo, que a estrutura das empresas se baseia nas atividades operacionais e estratégicas que possuem um foco externo e interno. O núcleo do modelo dispõe que para alcançar o crescimento, a inovação deve prioritariamente desenvolver mudanças em todos os níveis do negócio e assim, se apresenta como identificador e planejador de tais mudanças desde o desenvolvimento do produto até os estágios seguintes.

Mesmo que a possibilidade de aplicar o modelo no negócio, em qualquer uma das etapas descritas, o processo primário pode apresentar melhores resultados na etapa de observação, pois exige que a organização se comprometa no envolvimento total junto aos usuários e clientes desde o início do processo de design e ultrapasse as suas barreiras superficiais. De maneira geral as empresas não possuem dados e informações suficientes para determinar de forma clara quais características compõem sua parcela de clientes ou ainda, sobre os diversificados padrões que seus clientes são alocados e como são. O objetivo desta etapa constitui-se principalmente em preparar a organização, para que

ela permaneça aberta quanto à observação e que não saiam deste foco para, por exemplo, mudar seus processos antes mesmo de obterem o conhecimento dos objetivos específicos dos seus clientes.

A mudança requer que a empresa realize um intenso exercício de observação e que o mesmo não resulte em uma solução rasa. Neste período, a organização deve entender o motivo pelo qual a observação está sendo executada ao invés de pensar nas soluções a partir destas investigações superficiais. O que de fato tem importância são os significados concebidos durante esta fase de implementação. Muitas vezes são percebidos pela organização como ineficientes em aspectos relacionados ao tempo investido para sua execução e também financeiros, além de considerar a dificuldade na mudança de processos internos que antes não eram pensados ou sequer considerados para tais adequações e que pode colocar um colaborador a parte de suas funções profissionais (BUCOLO; WRIGLEY; MATTEWS, 2012).

## 2.4 DESIGN COMO CATALISADOR DE INOVAÇÃO

Diante dos conceitos descritos anteriormente acerca de design, inovação, inovação social e demais aspectos importantes para tal pesquisa, é de suma importância que alguns fundamentos sejam retomados e novamente inseridos dentro do viés do design como sendo o catalisador da inovação e também da inovação social. Bonsiepe (2011), discorre sobre ângulos críticos em relação aos problemas vividos pelos seres humanos e acrescenta que o design se torna o motor a enfrentar essa realidade. Para tal resolução, expõe sobre a inovação no contexto social, onde associa a um sistema social em evolução e crescimento, o design como principal fomento a se tornar um ator para ser um agente catalisador da inovação.

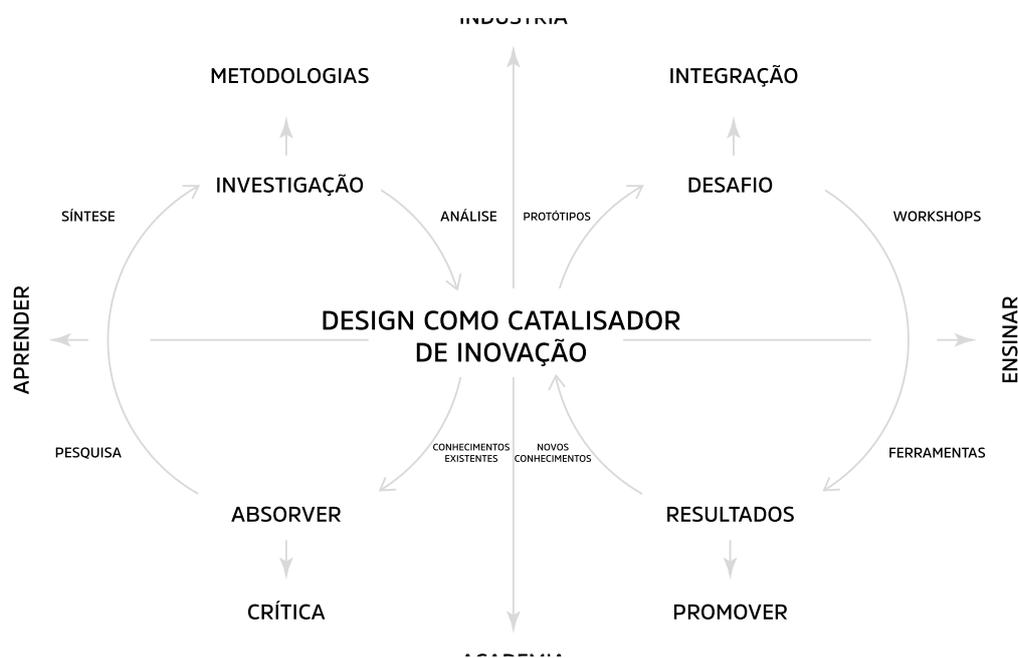
O design como catalisador de inovação, descrito por Wrigley e Bucolo (2012), refere-se que as mudanças em uma determinada organização, que possuem papéis e responsabilidades de facilitação e de estratégia em todos os aspectos da empresa para que mudem o modelo de negócio. Ainda, Wrigley (2013), pondera que o design como catalisador de inovação e o ator principal, considerando o designer, necessariamente, precisa obter a competência de projeção de soluções em confronto com as restrições da organização ao encontro das barreiras que tal ator possui em contato com as organizações e suas reais necessidades de acordo com a sua realidade.

Wrigley (2013), afirma que as organizações estão em busca de designers para que a inovação seja ativa e constante, objetivando mudanças econômicas e competição no seu mercado. Ainda, questiona de que maneira tais profissionais de design podem e se tornam um ativo para estas novas futuras realidades. A questão central se baseia em como os designers, com seus conhecimentos e habilidades, podem de fato ser a mudança esperada pelas organizações.

Como os designers são capazes de compreender e articular as mudanças que os mesmos projetam para inovar os negócios e estratégias das instituições e se tornarem um recurso estratégico (WRIGLEY; BUCOLO, 2012).

Como apresentado na Figura 9, a jornada da inovação tendo o design como catalisador orientado pela inovação, apresenta a transição desde o ensino até a aprendizagem, que assim permite que o catalisador absorva conhecimento e experiência de tal transformação, em um ambiente acadêmico, e somente após, apresente e promova suas implementações para todas as diversas organizações (WRIGLEY 2013).

Figura 9 – Estrutura educacional do catalisador de inovação pelo design.



Fonte: Wrigley (2013).

Uma importante observação acerca do design como principal ativo no processo de inovação, se apresenta substancialmente no ponto em que não se trata apenas de uma ferramenta para uma breve solução de problemas, mas sim um instrumento primordial de transformação a nível de negócios, onde a colaboração se torna, baseada no design, uma ponte centrada principalmente na validação de tais processos. O papel do catalisador se propõe a analisar e sintetizar dados para que, assim, sejam obtidas conclusões válidas para a academia. Após publicados, contribuem diretamente para o campo de pesquisa.

Já na indústria “ensinar” compreende a apresentação de ideias para a própria empresa por meio de atividades e desenvolvimento de ferramentas de inovação orientadas pelo design.

Pode-se destacar algumas das características e capacidades do catalisador de inovação orientado pelo design, sendo (I) conhecimento e habilidades do designer; (II) conhecimento e compreensão do negócio da organização; (III) conhecimentos cognitivos centralizando o cliente; (IV) habilidades e qualidades pessoais; (V) fundamentos em pesquisa.

A primeira característica designa-se principalmente no viés sobre a resolução de problemas. No segundo atributo, compreende-se que o profissional deve possuir uma percepção (pelo menos geral) sobre negócios e como são suas aplicações, estratégias, modelo de negócios. No terceiro aspecto, pode-se delimitar a competência do pensamento disruptivo e original onde permite que os designers responsáveis apliquem habilidades criativas na solução de problemas. No quarto âmbito, a centralização dos clientes nos problemas, é o ponto principal fator, pois as organizações não agregam o usuário nos seus centros de resolução de problemas.

Em relação ao quinto fator, o autor centraliza o objetivo quanto às habilidades e conhecimentos acerca das necessidades dos clientes e usuários, para que após a facilitação do co-design, se envolva com os problemas do usuário. O último fator, compreende-se e baseia-se em fornecer conhecimento de inovação com base no design, que requer prioritariamente, a facilitação e auxílio das organizações quanto a serem e prevalecem relevantes para o seu futuro. Assim, entender suas estratégias e seus principais objetivos, sejam de fato compreendidos.

### **3 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA NACIPAZ**

Ao longo do desenvolvimento do projeto, diversas ações foram realizadas, algumas sem continuidade devido a falta de envolvimento dos participantes locais. Outras foram de pequena promoção, com a intenção de apresentar soluções de design com boa qualidade, mas sem repercussão maior na comunidade. Entre essas destacam-se o projeto de identidade visual da Associação Natureza, Cidadania e Paz (NACIPAZ).

A aproximação com a NACIPAZ levou à ideia de ali concentrar os esforços, tornando-a gradativamente um núcleo de inovação social e educacional. Partindo da premissa deste projeto de que a constituição de um ecossistema de cultura e inovação depende de dois eixos, a educação e o espírito empreendedor, alinhados ao uso de novas tecnologias de informação e comunicação (TICs).

Para tanto também contribuiu o fato de que essa associação foi sede no início dos anos 2000 do primeiro telecentro de Porto Alegre. Uma iniciativa da Prefeitura Municipal de levar TICs para regiões de baixa renda. Esse programa, inicialmente bem-sucedido, foi descontinuado alguns anos depois. Contudo, a sua associação com o NACIPAZ se mantém na memória dos moradores da região. Do ponto de vista de comunicação e de credibilidade é um fator a favor de novas iniciativas de natureza semelhante.

Delgadillo, Gómez e Stoll (2002), discorrem que os telecentros comunitários vão além da administração deste movimento, mas que se orientam na busca para que os usuários possam desenvolver novas habilidades na resolução de problemas diários. Martinez (FUNDACIÓN CHASQUINET, 2003), pondera que, na visão da *internet*, existem dois modelos em debate: um correspondente ao que assimila e domina a visão alternativa e outro que, constitui a essa visão alternativa. E que para isso aconteça, Borja (2001), reflete que é necessária uma interação telecentro e comunidade. O primeiro telecentro surge na Suécia em meados dos anos 80 e nos anos 1990 as primeiras salas de computadores à população, começaram a se encontrar na América Latina. No Brasil, o pioneiro foi em São Paulo, no ano de 2000 por meio do programa Sampa.org. Após, se difundiu para o Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre. O programa Telecentros Comunitários então, se desenvolveu de acordo com o projeto da prefeitura da capital, cujo objetivo foi a inclusão digital de comunidades em vulnerabilidade socioeconômica por meio do uso de microcomputadores com acesso à *internet*.

O detalhamento do processo de implantação do laboratório de informática não cabe aqui, podendo ser encontrado em Ventura (2023). O foco aqui está na sua concepção e nos seus objetivos iniciais. Cabe apenas mencionar que durante esse processo, foram projetados diversos usos para o seu espaço e equipamentos. Também é importante mencionar que a sua implantação se deu totalmente pelo trabalho voluntário para a reforma da sala, instalação e manutenção dos equipamentos, recebidos por doação de empresas.

Como a Associação foi sede do primeiro programa que levou computadores para o bairro, ainda é referência quando se fala sobre tecnologia voltada à comunidade. Isso se reflete sempre que há busca por cursos e principalmente por cursos de informática. A nova proposta do laboratório, após sua conclusão e cerimônia de abertura, é ser um novo espaço de tecnologia do bairro Mário Quintana.

Para isso, uma nova abordagem foi levada em consideração não somente a nova promoção dos treinamentos que serão oferecidos, mas sim na promoção do novo espaço do NACIPAZ. Foi difundido junto aos participantes das outras atividades, e a outros moradores interessados, que o laboratório de informática terá uma nova abordagem, pois ainda há o pensamento que o espaço se dará como um ambiente único de acesso livre à *internet*, quando na verdade o objetivo é a educação.

Após a implantação física do laboratório estar em andamento, o foco se dirigiu para o planejamento e a preparação para o desenvolvimento dos cursos. Considerando a especificidades do público e os objetivos do projeto, foram propostas duas abordagens que geraram duas trilhas de ensino, uma voltada para o atendimento de necessidades de curto prazo, como preparação para o primeiro emprego de jovens, e a outra voltada para o desenvolvimento de competências empreendedoras. De acordo com a observação do público, as duas trilhas de ensino foram projetadas (Quadro 3). Cada trilha, antes do detalhamento de seus cursos, tem um conceito:

Trilha 1: Aprender a fazer - de curta duração para manutenção e/ou inserção no mercado de trabalho.

Trilha 2: Aprender a fazer pensar - Treinamentos de média a longa duração com objetivo de desenvolvimento projetual do aluno acerca das possibilidades de ensino que possam de fato, alavancar suas carreiras.

As trilhas de ensino se baseiam principalmente no foco e nas habilidades pessoais e que, por meio do fomento do ensino, visam projetar uma forma de estimular tais competências. Tais estímulos de acordo com as trilhas e também com as suas particularidades de conteúdo, que se desenvolvem com base nos conhecimentos e habilidades dos participantes, tão como de acordo com os seus projetos em desenvolvimento ou ainda em ideação.

Quadro 3 – Trilhas de ensino

<b>TRILHA 1</b> <b>APRENDER A FAZER</b>	<b>TRILHA 2</b> <b>APRENDER A FAZER E PENSAR</b>
<p>Desenvolvimento de habilidades práticas para manutenção e/ou inserção no mercado de trabalho</p>	<p>Desenvolvimento de competências para construção de habilidades pessoais de impacto por meio do design</p>
<p>PREPARAÇÃO PARA O MERCADO DE TRABALHO - 15h                      Autoconhecimento e Definição de Objetivos Profissionais - 3h                      Desenvolvimento de Habilidades e Competências - 3h                      Habilidades Importantes para o Mercado de Trabalho - 3h                      Explorando o Mercado de Trabalho - 3h                      Desenvolvimento de Currículo e Oportunidades - 3h</p> <p>DESENVOLVIMENTO EMPREENDEDOR - 30h                      Empreendedorismo e Identificação de Oportunidades - 6h                      Planejamento de Negócios, Marketing e Vendas - 6h                      Gestão Financeira e Aspectos Legais - 6h                      Inovação e Criatividade - 3h                      Responsabilidade Social e Sustentabilidade - 3h                      Gestão de Desafios - 3h                      Apresentação de projetos - 3h</p> <p>PACOTE OFFICE E <i>Internet</i> - 48h                      Microsoft Word – 12h                      Microsoft Excel – 12h                      Microsoft PowerPoint – 12h  <i>Internet</i> – 12h</p>	<p>MÓDULO 1 - FUNDAMENTOS DO DESIGN PARA HABILIDADES PESSOAIS DE IMPACTO                      Introdução ao design centrado no ser humano - 3h                      Metas e objetivos pessoais - 3h                      Análise de Competências - 3h                      Mapeamento de Habilidades - 3h</p> <p>MÓDULO 2 - <i>DESIGN THINKING</i>                      Imersão do usuário - 3h                      Geração de ideias e alternativas - 3h                      Prototipagem - 3h                      Testes e iteração - 3h</p> <p>MÓDULO 3 - DESIGN DE EXPERIÊNCIA                      Experiência de usuário - 3h                      Inovação pelo Design - 3h                      Construção de apresentação - 3h</p> <p>MÓDULO 4 - SUSTENTABILIDADE DE NEGÓCIO                      Administração e Gestão Financeira - 3h                      Comunicação/Promoção - 3h</p> <p>MÓDULO 5 - APRESENTAÇÃO E PROSPEÇÃO                      Apresentações - 3h                      Prospecção de Investidores - 3h                      Incubamento - 3h</p>

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2023).

Após o detalhamento dos novos treinamentos e novos cursos, foi feita a divulgação dos mesmos. A busca não se equívaleu conforme o planejado pela instituição, já que a busca pelos cursos não obteve tanto retorno, pelo menos de imediato, pela população. As doze vagas disponíveis por turma, de acordo com a quantidade de equipamentos, foram fechadas após algumas semanas de período de matrícula. Considera-se, este, um novo início e, por si só, uma vitória. Um dos principais problemas foi a demora pela busca dos cursos pela população. Assim, para uma avaliação completa, faz-se necessário mais tempo. Considera-se este, um novo início e isso por si só, um dos principais problemas de busca pela população, assim, para uma completa avaliação ainda é necessário mais tempo.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa se propôs a aplicar diversos conceitos relacionados a ecossistemas de cultura e inovação orientados pelo design em ações a serem desenvolvidas no bairro Mário Quintana. Para tanto, buscou-se referências e exemplos práticos já desenvolvidos ou em pleno desenvolvimento em outras localidades para que, se possível, fossem desenvolvidas no bairro. Ainda, debruçou-se sobre os aspectos de design e cultura, design e inovação social e a utilização do design como catalisador de inovação. Tais propostas, visam o desenvolvimento de bases para implantação de um ecossistema por meio de duas instituições do bairro, uma já consistente e outra em desenvolvimento.

Moore (1993), ressalta sobre ecossistemas em relação às suas fases, que, um dos maiores desafios se baseia na demanda do mercado consumidor para capacidade de produção. Assim, a relação direta com o projeto se baseia na demanda e busca pelo público. A estrutura do laboratório foi implantada. Uma cerimônia de inauguração com lideranças comunitárias foi realizada. Os cursos foram ofertados à comunidade. Resta agora que sejam feitos os ajustes entre oferta e demanda.

Para que o design seja inserido de fato nos programas de cursos, é necessário que a turma da segunda trilha de ensino, que leva o design como método explícito de educação, inicie-se ou seja iniciada. Por se tratar de um curso com uma maior carga horária, optou-se por iniciar os treinamentos pelos cursos com menor carga horária para que se obtivesse maiores dados quanto ao público e, assim, projetar os treinamentos embasados no interesse do público consumidor.

Ainda assim, torna-se visível que, a partir da aplicação dos conceitos de design atribuídos ao projeto para a construção de um ecossistema de cultura e inovação, foram eficazes. O que ainda não possui, frente a isso, são os dados, justamente por se tratar de um projeto em fase de início. É necessário que os cursos estejam acontecendo regularmente, ter o apoio de parceiros, de forma muito clara, ter a participação da comunidade e, de maneira extremamente consistente e concreta, a inclusão de outras instituições do bairro nos projetos, como outras instituições, organizações do bairro e, também, o engajamento da própria população.

Por fim, ainda é cedo para mensurar resultados quando se fala sobre o desenvolvimento de um ecossistema. Requer inúmeros recursos, não apenas financeiros, apesar de serem extremamente e primordialmente valiosos, mas de muito empenho, de muita energia e de muito tempo que aqui não se apresenta, uma forma de avanço neste tempo de execução para detalhar os resultados. Principalmente pelo envolvimento da comunidade e dos seus futuros alunos, para que haja um levantamento de dados e de prioridades referentes aos cursos dispostos e de que maneira o design pode contribuir de maneira efetiva nesta construção. O mais importante durante todo este percurso foi o valor gerado para comunidade do bairro Mário Quintana, para o NACIPAZ e principalmente para as pessoas atendidas diretamente.

O que, principalmente, se apresenta de forma contrária a este desenvolvimento, é, também, o seu principal objetivo: pessoas. É necessário que a população se envolva, tanto indireta quanto diretamente nas ações que uma instituição referência desenvolve.

## REFERÊNCIAS

AUTIO, Erkkko. THOMAS, Llewellyn D. W. Innovation Ecosystems: Implications for Innovation Management. **The Oxford Handbook of Innovation Management** (pp.204-228), 2014.

BEDÊ, Marco Aurélio. **Sobrevivência das empresas no Brasil. Análise de mercado 2. Empreendedorismo I. Sebrae. II.** Brasília: SEBRAE. 2016. p. 96 Disponível em: [encurtador.com.br/jwx25](http://encurtador.com.br/jwx25). Acesso em: 25/06/2021.

BONSIEPE, G. **Design, Cultura e Sociedade.** São Paulo: Blucher, 2011.

BUCOLO, Sam; MATTHEWS, Judy H. (2011a) Design-led innovation: exploring the synthesis of needs, technologies and business models. In: **Proceedings of Participatory Interaction Conference 2011**, 13-15 January 2011, Sønderborg, Denmark.

BUCOLO, Sam; MATTHEWS, Judy H. A conceptual model to link deep customer insights to both growth opportunities and organisational strategy in SME's as part of a design-led transformation journey. **Design management toward a new Era of innovation**, 2011.

BUCOLO, Savatore, WRIGLEY, Cara, MATTEWS, Judy. Gaps in organizational leadership: Linking strategic and operational activities through design-led propositions. **Design Management Journal**, 7(1), pp. 18-28. 2012.

COHEN, B., ALMIRALL, E., CHESBROUGH, H., **Call for papers – The city as a lab: open innovation meets the collaborative economy.** California.

DELGADILLO, Karin; GÓMEZ, Ricardo; STOLL, Klaus. **Telecentros para qué: lecciones sobre telecentros comunitários em América Latina y el Caribe**. 2002. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/yCPYZ>>. Acesso em: 23/01/2022.

DELL'ERA, Claudio; MARCHESI, Alessio; VERGANTI, Roberto. Mastering technologies in design-driven innovation. **Research-Technology Management**, v. 53, n. 2, p. 12-23, 2010.

DESIGN COUNCIL. **Understanding Design-Intensive Innovation: a Literature Review**. London: The Design Council. 2018. Disponível em: [encurtador.com.br/lnswF](https://encurtador.com.br/lnswF). Acesso em 14/04/2022.

EDWARDS-SCHACHTER, M., WALLACE, M. L. Shaken, but not stirred: sixty years of defining social innovation. **Technol. Forecast. Soc. Change**, 119, 64e79. 2017.

FUNDACIÓN CHASQUINET. **Estado del Arte de los Telecentros de América Latina y el Caribe**. Quito, 2022. In: FUNDACIÓN CHASQUINET. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/aY239>>. Acesso em: 02/07/2022.

FLUSSER, V. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FRENKEL, A., MAITAL, S. Mapping **National Innovation Ecosystems: Foundations for Policy Consensus**. Edward Elgar, Cheltenham, UK. 2014. Disponível em: [encurtador.com.br/egxLU](https://encurtador.com.br/egxLU). Acesso em 02/07/2022.

GALLE, P. Design as intentional action: a conceptual analysis. **Design Studies**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.57–81, jan. 1999.

JULIER, Gui. From Visual Culture to Design Culture. **Design Issues** 22(1):64-76, 2006.

LEÓN, G. **Analysis of university-driven open innovation ecosystems: the UPM case study**. 2013. Disponível em: [encurtador.com.br/lpGUV](https://encurtador.com.br/lpGUV). Acesso em 14/06/2022.

LI, Chuan, BACETE, Guillem. Mapping the technology in design for social innovation. **International Journal of Innovation Studies**, 2022.

MANZINI, E. Design Culture and Dialogic Design. **Design Issues**, vol. 32, no. 1, p. 52-59, jan. 2016, doi: 10.1162/DESI\_a\_00364.

MOORE, James F. Predators and prey: a new ecology of competition. **Harvard business review**, v. 71, n. 3, p. 75-86, 1993.

MORRISON, E. **Universities as Anchors for Regional Innovation Ecosystems**. 2013. Disponível em: [encurtador.com.br/klpzS](https://encurtador.com.br/klpzS). Acesso em 20/08/2022.

OBSERVA POA. **Região Nordeste**: Disponível em: <[encurtador.com.br/prxA7](https://encurtador.com.br/prxA7)>. Acesso em: 20/09/2021.

OBSERVA POA. **Vilas de Porto Alegre - DEMHAB**. Disponível em: <[encurtador.com.br/eBDLV](https://encurtador.com.br/eBDLV)> Acesso em: 20/09/2021.

OH, Deog-Seong *et al.* **Innovation ecosystems: A critical examination.** Technovation, v. 54, p. 1-6, 2016.

RAO, B., JIMENEZ, B. **A comparative analysis of digital innovation ecosystems.** In: Proceedings of PICMET 2011, Technology Management in the Energy Smart World, Portland, Oregon. 2011. Disponível em: [encurtador.com.br/joqzX](http://encurtador.com.br/joqzX). Acesso em 22/08/2022.

SCHWARZ, Michael. **Social Innovation : Concepts , research fields and international trends.** 2010.

SPARKE, Penny. **An Introduction to Design and Culture.** 2013. Disponível em: [encurtador.com.br/epsIU](http://encurtador.com.br/epsIU). Acesso em 16/04/2022.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** São Paulo: Cortez, 1985.

VERGANTI, R., **Design-Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating what Things Mean.** Harvard Business Press, Boston, MA. 2009.

VERGANTI, R., **The Innovative Power of Criticism.** 2016. Disponível em: [encurtador.com.br/dCVXY](http://encurtador.com.br/dCVXY) Acesso em 31/07/2022.

VERGANTI, Roberto. Design, meanings, and radical innovation: A metamodel and a research agenda. **Journal of product innovation management**, v. 25, n. 5, p. 436-456, 2008.

VERGANTI, Roberto; DELL'ERA, Claudio. **Design driven innovation: Meaning as a source of innovation.** 2014.

WRIGLEY, C. Educating the “Design Innovation Catalyst” for Change, In Sugiyama, Kazuo (Ed.) Consilience and Innovation in: **Design Proceedings and Program.** vol. 1, Shibaura Institute of Technology, Tokyo, Japan, pp. 35473557. 2013.

WRIGLEY, C., BUCOLO, S. New Organisational Leadership Capabilities: Transitional Engineer the New Designer? In: Bohemia, Erik, Liedtka, Jeanne, & Rieple, Alison (Eds.) **Leading Innovation through design: Proceedings of the DMI 2012 International Research Conference**, DMI, Boston, Massachusetts, (pp. 913–922). 2012.

ZHANG, X., DING, L., CHEN, X. Interaction of open innovation and business ecosystem. *Int. J. – e-Serv. Sci. Technol.* 7 (1), 51–64, 2014.

**Como citar este capítulo (ABNT)**

VENTURA, D.; VAN DER LINDEN, J.C.S. Construção de bases para o desenvolvimento de um ecossistema de cultura e inovação orientado pelo design no bairro Mário Quintana. In: VAN DER LINDEN, J.C.S.; ROSSETTO, L. M. M.; VENTURA, D. (org.) **Design, Cultura e Inovação**. Porto Alegre: Marcavisual, 2023. v.III. p.42–72.

**Como citar este capítulo (CHICAGO)**

Ventura, Daniel, and Júlio Carlos de Souza van der Linden. 2023. "Construção de bases para o desenvolvimento de um ecossistema de cultura e inovação orientado pelo design no bairro Mário Quintana". In *Design, Cultura e Inovação*, 1st ed.,3: 42–72. Porto Alegre: Marcavisual.