

## USO DO DESIGN CENTRADO NO SER HUMANO NA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ COM O ENFOQUE NA INOVAÇÃO SOCIAL

Eduardo Trauer<sup>1</sup>, Aline de Brittos Valdati<sup>2</sup>, Francisco Antonio Pereira Fialho<sup>3</sup>

### ABSTRACT

*Individualism tends to dominate the production chains of commodities, meaning that each link seeks to maximise efficiency for its own economic benefit, thereby forgetting the strengthening of the chain as a whole and its impacts on society. Following this line of reasoning, this article aims to map possible relationships for the use of Human Centered Design (HCD) in the coffee production chain with a focus on social innovation. For this, a bibliographic review was carried out addressing the topics of Coffee Production Chain, Social Innovation, Design Thinking and Human Centred Design. As a result, an opportunity was noticed to strengthen the productive chain in coffee by using HCD to increase the value added to products along the production chain.*

**Keywords:** social innovation; design thinking; human centered design; coffee production chain; coffee.

### RESUMO

O individualismo tende a imperar nos elos das cadeias produtivas de commodities, fazendo com que cada elo busque maximizar a eficiência para seu próprio benefício econômico, esquecendo assim do fortalecimento da cadeia como um todo e seus reflexos na sociedade. Nesta linha de raciocínio este artigo objetiva traçar possíveis relações para o uso do *Human Centered Design* (HCD) na cadeia produtiva do café com o foco na inovação social. Para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica abordando os temas Cadeia Produtiva do Café, Inovação Social, *Design Thinking* e *Human Centered Design*. Como resultado percebeu-se uma oportunidade para o fortalecimento de cadeias produtivas como a do café que façam uso do HCD para o aumento do valor agregado dos produtos ao longo da cadeia produtiva.

**Palavras-chave:** inovação social; design thinking; design centrado no ser humano; cadeia produtiva do café; café.

<sup>1</sup> ESAG / Udesc; Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina – EGC / UFSC – Email: eduardo@etrauer.com - Brasil

<sup>2</sup> Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina – EGC / UFSC – Email: alinevaldati@gmail.com - Brasil

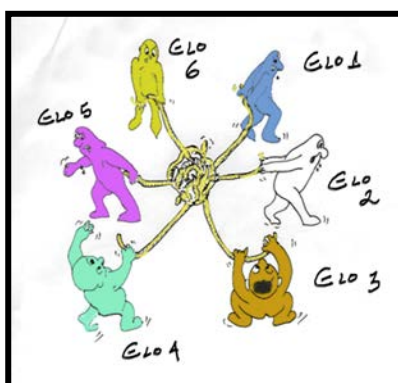
<sup>3</sup> Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina – EGC / UFSC – Email: fapfialho@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Desde a Revolução Industrial ocorrida nos Séculos XVIII e XIX que o mundo vem percebendo um efeito avassalador de seus recursos naturais em prol do chamado desenvolvimento econômico (O'Brien, 2018). O crescimento individual vem se sobrepondo ao coletivo e ao social onde entende-se por crescimento individual aquele no qual os objetivos de organizações sobrepõem-se aos interesses tanto da sociedade quanto os de outras organizações que podem pertencer – inclusive – a mesma cadeia produtiva, onde a agroindústria caracteriza-se por uma atividade complexa com múltiplas interações entre a indústria e a agricultura (Carbajal, Tovar, & Zimmerman, 2017).

Seguindo nesta ótica do individualismo, as cadeias produtivas tenderam a não serem cooperadas. Cada elo pode ser considerado como uma organização e prima pelo seu desenvolvimento da melhor forma possível. Metaforicamente pode ser interpretada na Figura 1, onde a corda retrata os recursos e os bonecos – diretores de empresas de cada um dos elos de uma cadeia produtiva. Os bonecos brigam pelos seus crescimentos individuais enfraquecendo assim a cadeia como um todo.

Figura 1 - Metáfora dos elos de uma cadeia produtiva e a disputa por recursos



Fonte: Adaptado de Amboni (1993)

Uma cadeia produtiva que se destaca é a do Café que, segundo Marcomini (2013) o fruto desempenha um papel importante no cenário econômico, político, social e ambiental do Brasil. O autor ainda constata que no Brasil, predomina o sistema convencional de cultivo do café. No entanto, em alguns casos, este sistema poderia ser mais eficaz se houvesse maior cooperação entre as partes, ou seja, se os elos e as áreas estivessem melhor interligados, pois tende a não haver diferenciação nas etapas do sistema agribusiness, principalmente no Processo *Back End* do mesmo como classificam Trauer, Valdati, Todesco e Costa (2018).

A definição de agribusiness é mais ampla do que a definição de cadeia produtiva. Por agribusiness entende-se como o setor da economia que possui uma sequência de atividades interrelacionadas que vão desde o desenvolvimento genético de sementes, passando pelos fornecedores de insumos para a gricultura, pelos produtores, pelas organizações que processam os alimentos, distribuidores e consumidores finais (Gunderson, Boehlje, Neves & Sonka, 2014). Neste contexto, ressalta-se a importância da inovação, que num sentido amplo não se restringem às novas tecnologias, canais de distribuição de produtos e a própria diversificação do escopo de atuação durante a cadeia produtiva, mas sim, em um sentido que ultrapassa o limite deste cenário e passa a ser aplicada também no contexto social. Para Bignetti (2011) e Mulgan (2006), a Inovação Social (IS), acontece por meio do trabalho colaborativo ou co-criativo, a fim de resolver problemas sociais que necessitam do desenvolvimento de soluções que contemplem alternativas sustentáveis, criando inovações socialmente aplicáveis e benéficas a um coletivo (Paunescu, 2014; Borges et al., 2015).

Diante dessas características que envolvem a IS, a consolidação desta nos mais diversos elos das cadeias produtivas pode ser uma solução para um crescimento sustentável dos setores envolvidos. A participação de diversos atores (beneficiados e beneficiadores) é fundamental na busca dessas novas soluções (Mulgan, 2006; André & Abreu, 2006). O envolvimento da comunidade em conjunto com outros atores (governo, movimento sociais e organizações) aponta para novos arranjos sociais, econômicos, financeiros, culturais e políticos, por meio de um processo construído de forma colaborativa e difundido com o compartilhamento do conhecimento (Murray; Caulier-Grice & Mulgan, 2010; Bignetti, 2011).

Dada a problemática da cadeia produtiva mediante o seu individualismo, para atingir um consenso e soluções eficazes que ultrapassem o viés econômico e tecnológico em um meio que envolve a participação e cooperação dos stakeholders, faz-se necessária a utilização de uma abordagem que seja centrada nas pessoas (que formam os elos da cadeia produtiva) e na colaboração das mesmas.

Com base nessas compreensões, o processo de Estratégia Centrada no Ser Humano (HCD) emerge como uma ferramenta baseada no Design Thinking (DT), gratuita, disponível e adaptável as mais diversas realidades. Por exemplo, no caso do DT, é uma abordagem criativa e tem sido estudado como uma ferramenta de desenvolvimento de inovações, capaz de provocar rupturas no mercado pela sua arquitetura, funcionalidade e estética, visto que tem seu foco voltado na criação coletiva (Brown, 2009). Embasados nessas questões, o artigo tem como objetivo traçar possíveis relações para o uso do HCD na cadeia produtiva do café com o foco na inovação social.

O artigo está organizado em cinco seções, na qual a primeira refere-se a esta introdução, que apresenta a problematização e o objetivo de pesquisa. Na segunda seção, apresentam os conceitos basilares que englobam a inovação social, o HCD e a explicação geral de uma cadeia produtiva de café. A terceira refere-se ao procedimento metodológico, a quarta as discussões e, por fim, a quinta seção contempla as considerações finais.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ

O conceito clássico de cadeia de commodity (*commodity chain*) é apresentado por Hopkins e Wallerstein (1986, p. 159, tradução nossa) como “uma rede de processos de produção e trabalho cujo resultado é uma mercadoria acabada” e é complementado por Gerfii, Korzeniewicz e Korzeniewicz (1994) apud Taylor (2005, p. 130, tradução nossa) como “um conjunto de redes organizacionais agrupadas em torno de uma commodity ou produto que liga as famílias, as empresas e o estado entre si dentro da economia global”.

É abordado, para efeito de exemplificação, a cadeia produtiva do café, cadeia produtiva esta de grande porte e complexidade. De uma forma simplificada, a cadeia produtiva do café pode ser visualizada na Figura 2.

Figura 2 - Cadeia Produtiva do Café



Fonte. Takemoto (ilustrador) 2016. Infográfico da fazenda à xícara (ilustração). 17 julho

Na Figura 2 observa-se um ciclo que tem origem na colheita do café e segue com seu beneficiamento, secagem, classificação, torra e embalagem. Ressalta-se que a cadeia produtiva completa inicia com o preparo e seleção das sementes a serem plantadas e que dentre todas estas etapas uma ou mais empresas podem estar presentes como elos que ligam a

cadeia como um todo. Corroboram com esta visão de integração entre os elos de uma cadeia produtiva os autores Hernandez-Aguilera et al. (2018) ao apresentarem a definição de *Relationship Coffee Model* (RCM) como um modelo de negócios no qual a qualidade do café é tida como o pivô nas relações entre produtores e compradores globais do café. Destaca-se neste modelo a proximidade de interesses e de colaboração entre os pequenos produtores, os torrefadores, compradores e importadores tendo por objetivo o desenvolvimento de parcerias diretas e sólidas de negócios. O resultado tende a ser a transparência, a rastreabilidade e o engajamento ativo dos pequenos produtores através de toda a cadeia produtiva (cadeia de valor) que resultará em um produto com alta qualidade.

Nicoleli e Dos Santos (2017, pp. 25) ressaltam que “a cafeicultura necessita desenvolver novos mecanismos de coordenação, com vistas a uma integração de dados e compartilhamento de informações entre os elos da cadeia”. Se estes elos não estiverem integrados com objetivos e conhecimentos comuns e compartilhados existirá uma probabilidade de deterioração acumulada do produto (café) ao passar por cada etapa do processo na cadeia produtiva.

## 2.2 INOVAÇÃO SOCIAL

A inovação social não é uma novidade, ressalta Mulgan apud Zurbriggen e Lago (2015), e segue afirmando que

Ao longo dos anos, as pessoas têm vindo a tentar resolver os desafios de suas vidas diárias das melhores maneiras. Muitas das inovações sociais mais bem-sucedidas são totalmente integradas na sociedade e, portanto, não podem aparecer como algo ‘novo’. Tal é o caso das cooperativas de consumo ou movimento do comércio justo. (p. 147)

Se os caracteres morais e éticos das pessoas fossem idôneos a sociedade provavelmente colheria bons resultados para o seu equilíbrio. A ética, segundo Cortella (2015)

é o conjunto dos seus princípios e valores. Portanto, é muito mais do campo teórico. A moral é a prática, é o exercício das suas condutas. Eu tenho uma conduta no dia a dia, chama-se conduta moral. A ética são os princípios que orientam a minha conduta. Do ponto de vista teórico, ética e moral não são a mesma coisa. Estão conexas. Eu posso dizer que algo é imoral, mas não posso dizer que é aético. É imoral quando colide com determinados princípios que uma sociedade tem. (p. 110)

Algumas cadeias produtivas vêm aplicando a Inovação Social em sua estrutura, tal qual os cafeicultores orgânicos de cooperativas no sul de Minas Gerais, Brasil. Em estudo de Romaniello, Amâncio e Campos (2011) citam que

o sítio cafeeiro da região de Poço Fundo há formas de capital social como um recurso coletivo e redes mais densas e fechadas, nas quais a confiança por meio de condutas de cooperação e solidariedade permitiu aos cafeicultores orgânicos dessa região construir uma associação e, posteriormente, uma cooperativa com princípios de gestão participativa dentro da filosofia *fairtrade*. (p. 1)

A sociedade vem percebendo uma necessidade de se reinventar, de co-criar uma nova sociedade mais sustentável onde o desenvolvimento não seja pensado unicamente em termos econômicos, mas em um modelo baseado em princípios da democracia, da inclusão e da avaliação ambiental, endossa Bason apud Zurbruggen e Lago (2015). Estes autores (2015, pp. 147, tradução nossa) afirmam que “a inovação social é aberta e colaborativa, sustentável (ambiental, econômica e no tempo) e escalável (nos níveis locais, regionais, nacionais e globais).” No Quadro 1 são apresentadas algumas definições de Inovação Social.

Quadro 1 - Definições de Inovação Social

Definições de Inovação Social	
Hubbert (2010)	Em um relatório recente para a Comissão da UE, Hubbert (2010) faz uma revisão completa sobre a definição social e a define como "inovações sociais em ambos os seus fins e seus meios. Especificamente, definimos as inovações sociais como novas ideias (produtos, serviços e modelos) que atendem simultaneamente às necessidades sociais (mais efetivamente do que alternativas) e criam novas relações sociais ou colaborações. São inovações que não são apenas boas para a sociedade, mas também aumentam a capacidade da sociedade de agir "
Neamtan and Downing (2005:12)	"A inovação social refere-se a novas formas de relações sociais, incluindo inovações institucionais e organizacionais, novas formas de produção e consumo e novas relações entre desenvolvimento econômico e social".
Crises (2004)	"Por inovação social, queremos dizer novas formas organizacionais e institucionais, novas formas de fazer, novas práticas sociais, novos mecanismos, novas abordagens e novos conceitos que dão origem a realizações e melhorias concretas".
Social Innovation eXchange y The Young Foundation, 2010: 17-18	"Elas são inovações que são sociais em seus objetivos e meios. Especificamente, definimos inovação social como novas ideias (produtos, serviços e modelos) que enfrentam, simultaneamente, as necessidades sociais (mais eficazes do que a forma alternativa) e criar novas relações e colaborações. Em outras palavras, eles são inovações que são, ao mesmo tempo bom para a sociedade e melhorar a capacidade das sociedades para agir"
Social Innovation eXchange (2010)	"A inovação social é o desenvolvimento e implementação de ideias novas (produtos, serviços e modelos) para atender às necessidades sociais. Essa definição ampla abrange inovações associadas com campos tão diversos como o comércio justo, a educação a distância, hospícios, agricultura, redução de resíduos e justiça restaurativa. A inovação social pode vir de indivíduos, grupos e associações, lucro da indústria, o mercado e o Estado. A distinção básica entre inovações sociais e os outros é que a produção é dirigida por valores sociais como um imperativo principal ao invés de crédito financeiro privado "
Phills, et al (2008)	É uma nova solução para um problema social que é mais eficaz, eficiente, sustentável ou apenas melhor do que as soluções existentes e para o qual o valor criado pertence à sociedade como um todo ao invés de indivíduos. A inovação social pode ser um produto, um processo de produção ou tecnologia (similar à inovação em geral), mas também pode ser um princípio, uma ideia, uma lei, um movimento social, uma intervenção, ou uma combinação destes "
Cepal (2008)	"Seria uma ação endógena ou exógena intervenção de desenvolvimento social através de uma mudança originais / inovador na prestação de um serviço ou a produção de um bem, alcançou resultados positivos contra uma ou mais situações de pobreza, marginalização, discriminação, exclusão ou risco social, e tem potencial para ser replicável ou reproduzível"
Nodo Antioquia de Innovación Social (2014)	"Novas maneiras de resolver problemas de forma colaborativa e implementar soluções ou respostas que buscam a sustentabilidade e melhoria global da qualidade de vida"



Definições de Inovação Social	
Zurbriggen e Lago (2015, pp. 147)	“caracterizada pela sua transestorialidade, ela pode ter origem no setor público ou privado, economia social ou informal e, em seguida, mover-se entre eles, já que geralmente requer trabalho conjunto para abordar o tipo de problemas a serem solucionados”.

Fonte: Baseado em Zurbriggen e Lago (2015) e Edwards-Schachter, Matti e Alcántara (2012)

Um ponto comum nas definições é o foco na melhoria das condições de vida das pessoas e a criação de um valor para a sociedade como um todo, ressaltam Surbriggen e Lago (2015). É interessante pensar que estas soluções podem ser aplicadas tanto nas iniciativas públicas quanto privadas, pois o crescimento sustentável de qualquer setor tende a acarretar boas consequências para o crescimento da sociedade como um todo.

Talvez seja este o grande desafio da sociedade do Século XXI: “a capacidade de criar novas formas de trabalhar colaborativamente e novas formas de gestão do conhecimento, tendo como objetivo a construção de uma visão comum e um mundo melhor para todos” (Zurbriggen & Lago, 2015, pp. 152, tradução nossa).

Corroborando com as informações acima, Nonaka apud Zurbriggen e Lago (2015) expõe a existência de

evidências empíricas de que a produção, disseminação e utilização do conhecimento tornou-se crucial para o crescimento econômico e fator de bem-estar social. Criação de conhecimento assume que, embora as ideias sejam desenvolvidas por indivíduos, a interação entre os indivíduos desempenha um papel fundamental na articulação e ampliar esse conhecimento e, aumentando a atenção para o esforço de colaboração no processo, desponta a geração de conhecimento. (p. 152)

## 2.3 DESIGN CENTRADO NO SER HUMANO

O HCD está baseado na base da pirâmide social e busca adaptar a tecnologia às necessidades do usuário.

Pinheiro, Colucci Jr. e Melo através da IDEO (2009) apresentam HCD como um desafio estratégico específico que continua por três partes principais: Ouvir, (*Hear*), Criar (*Create*) e Implementar (*Deliver*). Segundo estes autores (2009, pp. 7), “durante o processo a equipe alternará do pensamento concreto ao abstrato, identificando temas e oportunidades e, mais tarde, de volta ao concreto com soluções e protótipos”. Esta definição é apresentada através dos desafios estratégicos do HCD na Figura 3.

Figura 3 - Desafio estratégico do HCD



Fonte: IDEO (2009, pp. 7)

O exercício do escutar sem juízo de valor é muito importante, pois as pessoas estão livres para descobrirem o que ainda não sabem. Esta ação propiciará a inovação na base da pirâmide social, entrando em contato com regiões talvez ainda desconhecidas e adaptando a tecnologia da região às necessidades dos usuários. O ouvir é a essência do Design Thinking e está diretamente associado à empatia.

O Design Thinking, na ótica de Pinheiro (2015, pp. 11), “gerou um movimento de resgate do propósito original do design, aquele definido pela Bauhaus durante a Década de 1920, e está ajudando a empurrar o design de volta para a estratégia do negócio, lugar de onde nunca deveria ter saído”.

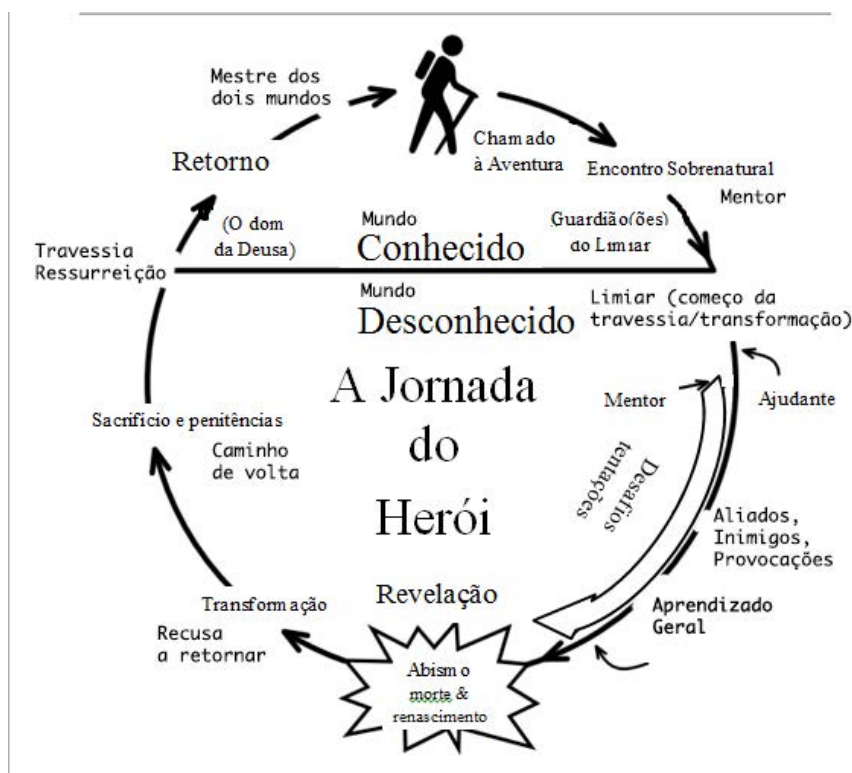
Brown (2010, pp. 109) apresenta o design como tendo “o poder de enriquecer nossa vida envolvendo nossas emoções por meio de imagens, formas, texturas, cores, sons e aromas (...) e através da nossa empatia e conhecimento das pessoas é possível projetar experiências que criem oportunidades para o envolvimento e a participação ativa”.

A partir do Ouvir seguirão as etapas do Criar e Implementar. Através da implementação de ideias que tragam resultados sociais é que se terá a inovação. Ressalta-se que o objetivo desta inovação que a organização venha a se relacionar melhor com a sociedade. Pinheiro (2015) resgata o conceito da Jornada do Herói, onde um padrão repetitivo tende a ser encontrado em muitas narrativas ao redor do mundo e que segundo Campbell apud



Pinheiro (2015, pp. 69), a Jornada do Herói representada na Figura 4 “representa a forma fundamental pela qual construímos e contamos nossas histórias, e como nos enxergamos ao vivenciarmos tais experiências”.

Figura 4 - A Jornada do Herói



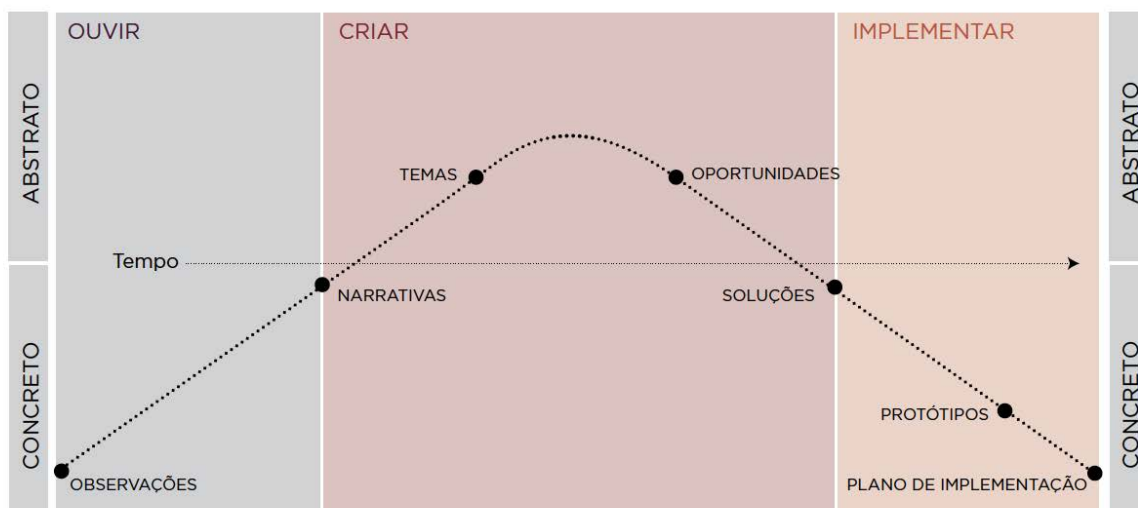
Fonte: Adaptado de Pinheiro (2015, pp. 70)

De acordo com Campbell apud Pinheiro (2015, pp. 70),

em nossas mentes, a vida é uma jornada (do herói) dividida em momentos icônicos, nos quais nos vemos como heróis em uma missão (...) que exige a habilidade de colocar-se no lugar das pessoas e se tornar sensível às situações que elas passam ao utilizarem o serviço. Isso serve para revelar insights relacionados a suas jornadas do “aprender, utilizar e se lembrar”

O processo HCD transita entre o concreto e o abstrato que tem início com observações e com uma importância das contações de histórias das pessoas contexto do problema a ser resolvidos e passa por oscilações de divergência e convergência de ideias. A contação de histórias é, segundo Brown (2010) uma das características que diferencia os humanos dos outros animais e, uma boa história bem contada, pode provocar uma poderosa reação emocional. Este processo terminará com um plano de implementação, como pode ser visualizado na Figura 4.

Figura 5 - O Processo HCD



Fonte: IDEO (2009, pp. 4)

O Processo HCD facilita na identificação de novas oportunidades e aumenta a velocidade e a eficácia para o encontro de soluções envolvendo o desejo das pessoas, a praticabilidade e a viabilidade das ideias/projetos culminando em um possível sucesso social.

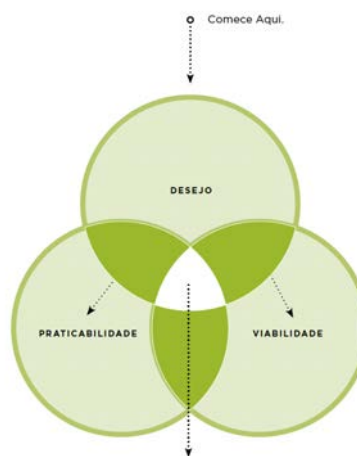
Este processo acontece através de três lentes apresentadas no Tool Kit (2009, pp. 5) e representado nas Figuras 5 e 6.

Figura 6 - Lentes do HDC



Fonte: Toolkit, pp. 5

Figura 7 - Uso das lentes no processo HCD



Fonte: Toolkit, pp. 5

É importante ressaltar que nos resultados finais os usuários estarão pagando com o bem mais importante que possuem: seus tempos de vida. Por isso o respeito a esta realidade torna-se fundamental. Conforme F. A. P. Fialho (comunicação pessoal [notas de aula], março,

24, 2017), o design de experiência é o design na quarta dimensão, pois considera o tempo e segue afirmando que toda a inovação é social, se não for social, não é inovação, pois não servirá para a sociedade.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Nesta terceira seção apresentam-se os parâmetros metodológicos que nortearam a pesquisa a fim de atingir o objetivo proposto.

Esta pesquisa, quanto a abordagem é qualitativa, uma vez que Silva e Menezes (2005) trazem a ideia de que neste tipo de pesquisa há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, além do vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

Com relação ao objetivo ele tem caráter descritivo, pois este tipo de pesquisa tem “[...] como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (Gil, 2002, pp.42).

Referente à coleta de dados, eles foram coletados em fontes secundárias através das bases de dados científicos, como Scopus, SciELO, Repositório da Universidade Federal de Lavras – MG, e também buscou notícias em blogs, redes sociais e jornais com acesso online, pois ainda há pouca literatura científica relacionando a conexão dos temas abordados neste artigo: Inovação Social, Design Thinking, HCD e Cadeias Produtivas do Café.

### **4. USO DO DESIGN CENTRADO NO SER HUMANO NA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ COM ENFOQUE NA INOVAÇÃO SOCIAL**

Nesta seção algumas questões levantadas no referencial teórico serão novamente discutidas, porém buscando retratar as relações para o possível uso do Design Centrado no Ser Humano na Cadeia Produtiva do Café com enfoque na inovação social.

Ao contrário do que ocorrem em pequenas cadeias produtivas, tais quais a cadeia produtiva de cafés orgânicos do Sul de Minas Gerais no Brasil em pesquisa realizada por Romaniello, Amâncio e Campos (2011), de uma forma geral os atores de cada elo de uma cadeia produtiva de grande porte não possuem conhecimentos detalhados sobre os demais elos da cadeia. Este desconhecimento tende a gerar retrabalhos e entregas de produtos aquém das reais necessidades relacionadas com padrões de qualidade.

Cada elo da cadeia produtiva pode ser considerado como uma organização “independente” e, de acordo com R. C. S. Pacheco (comunicação pessoal [notas de aula],

outubro, 19, 2016) e, caso não haja uma interação entre os elos, cada um deles buscará a eficiência máxima para o seu negócio e não para o conjunto como um todo.

As etapas da cadeia produtiva do café possuem tanto atividades simples quanto atividades complexas e intensivas em conhecimento.

Em cadeias menores como a cadeia dos cafés orgânicos do Sul de Minas Gerais, os produtores orgânicos em relato de Romaniello, Amâncio e Campos (2011), já conhecem os objetivos de onde querem chegar, tendo uma visão diferenciada onde não veem isoladamente as questões de produção e de preço, mas sim da união entre os cooperados, da solidariedade e da ajuda mútua.

Estes aspectos que foram agregados à cultura dos produtores orgânicos são fortalecidos pela confiança, pela cooperação e pela participação presente entre os mesmos e detectada na pesquisa realizada. Os autores ressaltam que estes três identificadores despontam na maioria dos estudos e debates sobre Capital Social.

Nestas características agregadas aos demais resultados da pesquisa, visto os aspectos que compõem a Inovação Social, obteve-se resultados positivos no que tange a melhoria dos cooperados e da sociedade. Os produtores orgânicos utilizam o Capital Social amplamente em suas atividades. Compreende-se por Capital Social:

o conjunto das características da organização social, que abrangem redes de relações, normas de comportamento, valores, confiança, participação, cooperação, obrigações e canais de informação. O Capital Social existente em uma região pode tornar possível a tomada de ações colaborativas que resultem no benefício da comunidade. (Romaniello, Amâncio & Campos, 2011, pp. 16).

Os autores seguem afirmando que “uma das chaves do desenvolvimento local reside na capacidade de cooperação e ajuda mútua entre seus atores” (Romaniello, Amâncio & Campos, 2011, pp. 16), onde “o Capital Social é a ‘cola’ que mantém as comunidades unidas” (Romaniello, Amâncio & Campos, 2011, pp. 19).

Contribuindo com os resultados de colaboração onde os usuários são diretamente afetados com as soluções despontadas, a ferramenta do Design Thinking através do HCD e de suas lentes – Desejo, Praticabilidade e Viabilidade apresentadas no Kit de Ferramentas HCD pode ser de grande valia para a melhoria de cadeias produtivas café em maior escala.

Nas cadeias produtivas menores, como a cadeia produtiva do café orgânico do Sul de Minas Gerais, torna-se mais fácil pela proximidade da comunidade envolvida, mas em cadeias produtivas maiores como a cadeia produtiva do café, esta ferramenta poderá ter grande valia caso as entidades de cada elo tenham o conhecimento dos objetivos de seus produtos finais.

Uma característica que vem despontando nas últimas décadas, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, são as Redes Agroalimentares Alternativas (*Alternative Agro-Food Networks – AAFNs*) que na ótica de Goodman, (2003); Higgins; Dibden e Cocklin, (2008); Psarikidou e Szerszynski, (2012); Qazi e Selfa, (2005); Tregear, (2011) e Venn et al., (2006) apud Guimarães (2016, pp. 10) são

apresentadas como uma resposta ao sistema alimentar industrial convencional, buscando reconfigurar as relações entre produtores/agricultores e consumidores, e criando uma nova agenda para as discussões acerca do desenvolvimento rural, qualidade alimentar e agricultura sustentável.

Devido as características das AAFNs, os alimentos que fazem parte desta rede deixam de serem considerados commodities, como os cafés especiais, por exemplo. Borrelli; Mataix; Carrasco-Gallego (2015) apud Guimarães (2016); Fitter e Kaplinsky (2001) complementam que através do desenvolvimento de atributos de diferenciação dos grãos de cafés, tornando-os especiais, vem contribuindo para a sua “descomoditização”.

As cadeias produtivas com estas características podem despontar como oportunidades para o uso de ferramentas do Design Thinking como o Processo HCD visando a Inovação Social.

A gestão do conhecimento na cadeia produtiva aliada ao Processo HCD poderá fortalecer as comunidades envolvidas e – consequentemente – engrandecer sustentavelmente a sociedade como um todo. Ganham os stakeholders e ganha o consumidor final.

Como sugestão de futuros trabalhos sugere-se o desenvolvimento de pesquisas empíricas em cadeias produtivas a fim de verificar as melhores formas de aplicação do processo de estratégia HCD, além de mais pesquisas sobre a relação dos temas aqui abordados.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo teve como objetivo propor uma relação entre o Processo HCD, a Cadeia Produtiva do Café e a Inovação Social, onde a ferramenta do *Design Thinking* poderá colaborar para a eficiência e eficácia de cada elo da cadeia produtiva do café, bem como para o crescimento sustentável da sociedade.

Foram apresentados conceitos de Inovação Social, Capital Social e do Processo HCD e correlacionados com alguns resultados do uso do Capital Social na cadeia produtiva de cafés orgânicos do Sul de Minas Gerais e na cadeia produtiva de cafés especiais como uma Rede Agroalimentar Alternativa.

Acredita-se que em cadeias produtivas maiores venha a ser possível o uso do Processo HCD, desde que os stakeholders envolvidos estejam predispostos a compartilhar informações e conhecimentos fortalecidos pela confiança, cooperação e participação. Nas cadeias produtivas menores a viabilidade tende a ser mais elevada.

Sugere-se como uma contribuição para a academia a utilização do Processo HCD como uma ferramenta para a melhoria da cooperação/colaboração em cadeias produtivas como a do café, abordada neste artigo.

## REFERÊNCIAS

- Amboni, N. (1993). *Planejamento Estratégico* [Apostila do Seminário de Planejamento Estratégico]. Florianópolis, SC.
- Bignetti, L. P. (2011). As inovações sociais: Uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*, 47(1), 3-14. Recuperado Maio 20, 2016, de [http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias\\_sociais/article/view/1040/235](http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/1040/235)
- Borges, M. A., Delgado, A. S., Costa, L. A., Aguiar, R. R., Dandolini, G. A., & Souza, J. A. (2015). Inovação social: uma gênese a partir da visão sistêmica e teoria da ação comunicativa de Habermas. In *Fourth International Conference on Integration of Design, Engineering and Management for innovation*. Florianópolis, SC. Recuperado Maio 02, 2017, de <http://janainaramos.com.br/idemi2015/anais/01/143699.pdf>
- Brown, T. (2010). *Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias* (C. Yamagami, Trans.). Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.
- Carbajal, L. M., Tovar, L. R., & Zimmerman, H. L. (2017, October - December). Model of associativity in the production chain in Agroindustrial SMEs. *Contaduría y Administración*, 62(4), 1118-1135. doi: 10.1016/j.cya.2017.06.010
- Cortella, M. S. (2015). *Qual é a tua obra?* (24th ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Edwards-Schachter, M.; Matti, C. E. & Alcántara, E. (2012), Fostering Quality of Life through Social Innovation: A Living Lab Methodology Study Case, Review of Policy Research, 29, issue 6, pp. 672-692. Recuperado Maio 22, 2016, de <https://EconPapers.repec.org/RePEc:bla:revpol:v:29:y:2012:i:6:p:672-692>.
- Fitter, R.; Kaplinsky, R. (2001). Who gains from product rents as the coffee market becomes more differentiated?: a value-chain analysis. *IDS Bulletin*, Brighton, v. 32, n. 3, pp. 69-82, 2001. doi: 10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003008.x
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, SP: Atlas.
- Guimarães, E. R. (2016). Terceira onda do café: Base conceitual e aplicações (master's thesis). Federal University of Lavras, Lavras. Recuperado Maio 17, 2017, de <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/10972>.
- Gunderson, M.A., Boehlje, M.D., Neves, M.F. & Sonka S.T., (2014). Agribusiness Organization and Management. In: Neal Van Alfen, editor-in-chief. *Encyclopedia of Agriculture and Food Systems*, Vol.1, San Diego: Elsevier; 2014. pp.51-70.



- Hernandez-Aguilera, J. N., Gómez, M. I., Rodewald, A. D., Rueda, X., Anunu, C., Bennett, R., and van Es, H. M. (2018). Quality as a Driver of Sustainable Agricultural Value Chains: The Case of the Relationship Coffee Model. *Bus. Strat. Env.*, 27: 179–198. doi: 10.1002/bse.2009.
- IDEO (2009). HCD – Human Centered Design: Kit de ferramentas. Recuperado Abril 02, 2017, de [https://hcd-connect-production.s3.amazonaws.com/toolkit/en/portuguese\\_download/ideo\\_hcd\\_toolkit\\_completo\\_portuguese.pdf](https://hcd-connect-production.s3.amazonaws.com/toolkit/en/portuguese_download/ideo_hcd_toolkit_completo_portuguese.pdf). Acesso em 02 abr. 2017.
- Marcomini, G. R. (2013). Aspect financial economy of production of conventional coffee and of special coffee. *Revista Científica Da FHO/UNIARARAS*, 1(1), 5-13. Recuperado Maio 11, 2017, de [http://www.uniararas.br/revistacientifica/\\_documentos/art.2-007-2011.pdf](http://www.uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.2-007-2011.pdf)
- Mulgan, G. (2006). The Process of Social Innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(2), 145-162. doi:10.1162/itgg.2006.1.2.145
- Murray, R.; Caulier-Grice, J. & Mulgan, G. (2010). The open book of social innovation. London: The Young Foundation.
- Nicoleli, M., & Dos Santos, A. C. (2017). Effect of auto-regulation system for the coordination of the coffee production chain. *Revista em Agronegocio e Meio Ambiente*, 10(1), 25-48. doi:10.17765/2176-9168.2017v10n1p25-48
- O'Brien, G. (2 de January de 2018). Cities – good for the environment? *International Journal of Environmental Studies*, 75(1), 16-28. doi: 10.1080/00207233.2017.1392767
- Păunescu, C. (2014). Current trends in social innovation research: Social capital, corporate social responsibility, impact measurement. *Management & Marketing*, 9(2), 105-118. Recuperado Maio 10, 2017, de <http://www.managementmarketing.ro/pdf/articole/444.pdf>.
- Pinheiro, T. D. (2015). The servisse startup: Inovação e empreendedorismo através do design thinking. Rio de Janeiro: Alta Books.
- Romaniello, M. M., Amâncio, R., & Campos, R. C. (2012). Análise da composição do capital social em uma estrutura organizacional cooperativa do Sul de Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 14(1), 15-27. Recuperado Junho 01, 2017, de <http://revista.dae.ufra.br/index.php/ora/article/view/455/341>.
- Silva, E. L. da; Menezes, E. M. (2005). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Recuperado Junho 01, 2017, de [http://tccbiblio.paginas.ufsc.br/files/2010/09/024\\_Metodologia\\_de\\_pesquisa\\_e\\_elaboracao\\_de\\_teses\\_e\\_dissertacoes1.pdf](http://tccbiblio.paginas.ufsc.br/files/2010/09/024_Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes1.pdf)
- Taylor, P. L. (2005). In the Market But Not of It: Fair Trade Coffee and Forest Stewardship Council Certification as Market-Based Social Change. *World Development*, 33(1), 129-147. doi:10.1016/j.worlddev.2004.07.007
- Trauer, E., Valdati, A. B., Todesco, J. L. & Costa, E. M. (2018). Knowledge Representation of the Specialty Coffee Agribusiness System. *13<sup>th</sup> International Forum on Knowledge Asset Dynamics, IFKAD-2018*.
- Zurbriggen, C., & Lago, M. G. (2015, September). Co-creando valor público. Desafíos pendientes para América Latina. *Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología Y Sociedad*, 10(30), 143-171. Recuperado Junho 02, 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/924/92441742006.pdf>