# ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO DO CONHECIMENTO A PARTIR DO MODELO GEIDa

Phd. Cleuza Bittencourt Ribas Fornasier<sup>1</sup>

Phd. Ana Paula Perfetto Demarchi<sup>2</sup>

Ana Maria Aiub Scaneiro<sup>3</sup>

#### **ABSTRACT**

The research at Terra Nova Farm verifies if the integration of the company's image and its products as biodynamic occurs, it was observed how, when, by whom, and in what way the external and internal agents are receiving this information and if they are assimilating it. The qualitative research of deductive character was applied by the exploratory research of the bibliographic review and, when describing the observation of the integration of the knowledge based on the GEIDa method - Integrated Strategic Management of Design Improvement, that uses the design thinking, to verify the new knowledge's flows. By verifying the knowledge integration of internal agents, it was concluded that the process in the company is stagnant in the interaction phase and that the external agents are instructed by the dealers and by the explanatory packaging, however, it was not possible to confirm if they understand the biodynamic's process.

**Keywords:** knowledge management; learning; design thinking; knowledge flow; organization.

### **RESUMO**

A pesquisa na Fazenda Terra Nova verifica se ocorre a integração da imagem da empresa e de seus produtos como biodinâmicos, observou-se como, quando, por quem, e de que maneira os agentes externos e internos estão recebendo esta informação e se as estão assimilando. Aplicou-se a pesquisa qualitativa de caráter dedutivo pela pesquisa exploratória da revisão bibliográfica e, indutivo quando se descreve a observação da integração do conhecimento baseado no método GEIDa - Gestão Estratégica Integradora de Design aprimorado, que utiliza o design thinking, para verificar os fluxos dos novos conhecimentos. Pela verificação da Integração do Conhecimento dos agentes internos, concluiu-se que o processo na empresa está estagnado na fase de interação e que os agentes externos são instruídos pelos revendedores e pela embalagem explicativa, no entanto, não foi possível confirmar se entendem o processo da biodinâmica.

Palavras-Chave: gestão do conhecimento; aprendizado; design thinking; fluxo de conhecimento; organização.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina - Brasil - <u>cleuzafornasier@gmail.com</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina – Brasil - perfeto@sercomtel.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Estadual de Londrina – Brasil- anyscaneiro@hotmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Contar a história do Estado paranaense é também falar sobre as grandes fazendas e a produção cafeeira. Segundo Eduardo Pozzobon (Café Terrara), "o café aguça os sentidos e inspira os amantes do fruto que transformam suas experiências em arte, reproduzindo a história do fruto e sua influência na cultura de forma única".

A ascensão do café impulsionou o desenvolvimento e as cidades ganharam formas absorvendo inúmeras culturas. A região norte paranaense teve um crescimento exponencial durante o auge da cafeicultura, entre as décadas de 1950 e 1975. O norte pioneiro compõe o conjunto das principais regiões produtoras da época, e ainda hoje se consolida como produtor de cafés especiais do país, segundo a Indicação Geográfica de Procedência (IGP), que garante a origem, os processos de produção e algumas características sensoriais dos cafés.

Para resgatar a cultura e a identidade da região, a Rota do Café surgiu com o intuito de ligar os pontos turísticos já existentes, como fazendas históricas, centros culturais, restaurantes rurais e destacar os costumes e as características de sua gente. Dentre os muitos atrativos encontra-se a Fazenda Terra Nova, produtora dos cafés especiais Terrara.

Localizada em São Jerônimo da Serra, "a área [da fazenda] tem ainda uma mata preservada, com grande potencial para a exploração do turismo rural e de aventura, além da prática de esportes radicais como canoagem, trilha e escalada"(Notícia, 2016), é detentora de uma técnica de manejo pioneira no Brasil, a biodinâmica que é aplicada na agricultura e na pecuária. Ela é fundamentada na sustentabilidade, tem como objetivo a produção de alimentos de qualidade, com preço justo (fator econômico), respeitando o homem e sua cultura (social) e o meio ambiente, onde se busca a excelência através do aprimoramento técnico contínuo e do investimento em inovação do manejo (Café Terrara).

Até pouquíssimo tempo não existia uma preocupação da agricultura em relação à preservação da biodiversidade e a vitalidade da terra. O empobrecimento dos solos e a ameaça de escassez de recursos trouxeram à tona conceitos como o da Agricultura Biodinâmica, que promove a noção de um organismo agrícola inserido em uma paisagem local, segundo Egon Beralaccini, gestor da Fazenda Terra Nova. Assim,

Não é café que plantamos, não é café que vendemos, oferecemos uma oportunidade, uma experiência, uma vivência, um prazer de usufruir de um momento e sim, tomar um delicioso e único café. Mas muito além disso uma paixão, uma experiência que marcará e mudará a forma como toma café. Conhecendo a produção, a vida do café Terrara, seu paladar mudará (Beralaccini).

Contribuindo com a experiência sensorial do café biodinâmico que já vem carregado de energias da terra, preservação do meio ambiente e promoção da cultura, todos os

conhecimentos referentes ao produto devem ser transmitidos claramente. O modo como às informações são apresentadas tem um papel importante para reduzir a complexidade cognitiva, facilitar a compreensão e a aprendizagem.

Entende-se por aprendizagem qualquer ação educativa, que "Utiliza das áreas sensoriais, motoras e integradoras, que recebem mensagens ou estímulos para desenvolver habilidades" (Fornasier; Martins; Demarchi, 2014, p. 29), conseguida por meio do conhecimento condensado de experiências, valores, contexto e conhecimento especializado do indivíduo, que fornece possibilidades para avaliação e para adquirir novas experiências.

A pesquisa baseia-se na relação entre a Produção (4E's) de um novo conhecimento (nova marca da fazenda, dos produtos e folder explicativo realizado pelo Labconde), com a Integração (4I's) do conhecimento pelos usuários (relativo a aprendizagem do que os produtos representam), propostos pelo modelo GEIDa (Demarchi; Fornasier; Martins, 2014, p. 310). Nesta premissa, a pesquisa pretende demonstrar como está ocorrendo a comunicação da imagem da empresa e de seus produtos. As autoras afirmam que "a Integração do Conhecimento é uma atividade proposital realizada por meio dos processos social, psicológico e cognitivo de compartilhamento e desenvolvimento de conhecimentos valorizados na organização, para transmitir o conhecimento existente ou adquirido". Os 4 I's são então as etapas do processo de Integração do Conhecimento que

[...] ocorre nas organizações, quando são instituições de aprendizagem ativas, que se desenvolvem de acordo com as metas e as intenções dos fundadores, e aprendem a se mover além das metas originais, por meio de mecanismos e quando o conhecimento é fruto das interações que ocorrem no ambiente organizacional pelos processos de aprendizagem, responsáveis pelas mudanças organizacionais (Demarchi; Fornasier, 2014, p. 307).

Nesse contexto, o *design* pode contribuir reduzindo a complexidade da comunicação da imagem da empresa e de seus produtos no processo de Integração do Conhecimento (Demarchi; Fornasier; Martins, 2013) na empresa e fora dela, numa relação adequada entre a informação e o usuário, no entanto, esta pesquisa se atem apenas ao diagnóstico da integração. O problema é relativo a transmissão do conhecimento do processo da biodinâmica, agregador de valor ao produto, se está sendo aceito e compreendido pelos funcionários da fazenda (aqueles que aprendem: agentes aprendizes internos), o que entendem e sabem aplicar dos conceitos da biodinâmica e se os produtos transmitem ao consumidor (agentes aprendizes e externos à organização) o valor atribuído pelo manejo da biodinâmica.

O exposto tem como objetivo analisar a integração do conhecimento da técnica biodinâmica na Fazenda Terra Nova. Para tanto, é necessário o entender o modelo GEIDa para aplicá-lo; compreender quais são os repositórios de conhecimentos existentes e as



maneiras que os conhecimentos são transmitidos na empresa; e verificar como, quando, por quem, e de que maneira os agentes internos e externos integraram os conhecimentos organizacionais, pois considera-se que toda organização tem conhecimento próprio, e que nem sempre consegue definí-lo e comunicá-lo integralmente.

Esta pesquisa é relevante pois verifica como e por quem está sendo integrado este conhecimento entre os agentes externos e internos, para visualizar se existe algum erro de aprendizagem, se assim for, se há a possibilidade de refazer estas aprendizagens utilizando ferramentas adaptadas a cultura do agente de aprendizagem (aquele que ensina) e compatível com a cultura dos agentes aprendizes. Busca-se quem são os agentes, para verificar se estão correspondendo ao cargo ocupado, e assim possam "manter, reforçar e transmitir o conhecimento [...] adquirido, que contribue para a criação, manutenção, ou melhoramento do conhecimento organizacional" (Demarchi; Fornasier, 2014, p. 309). Justifica-se também pela importância do contato do Labconde (professores e alunos) com a organização na aplicação do modelo GEIDa, desenvolvido por Demarchi, Fornasier e Martins, no mesmo laboratório.

## 2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E O GEIDa.

Antes de 1990 o conhecimento individual e organizacional não era valorizado como hoje, hoje sabe-se que este é a fonte de vantagem competitiva tanto individual quanto organizacional. Os primeiros estudiosos do conhecimento incentivavam a produção do conhecimento por meio da associação de dois conhecimentos o tácito e o explícito. Demarchi (2011) reconhece quatro conhecimentos necessários para a realização da produção e Fornasier (2011) reconhece cinco conhecimentos necessários para a realização da integração de conhecimento na sociedade. Para a autora, quando a empresa cria um novo conhecimento ou mesmo adquiri-o, deve disseminá-lo amplamente pela organização, no entanto, a organização depende do aprendizado individual do sujeito para que o entendimento seja incorporado. Para isto, é necessário modificar o conhecimento subjetivo do sujeito, porém sabe-se que este conhecimento não é possível ser compartilhado, nem codificado, mas é a partir dele que se avalia "as informações e conhecimentos [recebidos], aos quais as pessoas são expostas" (Fornasier; Demarchi; Martins, 2014, p. 179).

## 2.1 OS CINCO CONHECIMENTOS PARA APRENDIZAGEM

O conhecimento é classificado em (Fornasier, 2011): subjetivo é a forma de crenças não compartilhadas e não verificáveis do indivíduo; tácito refere-se à experiência pessoal do fazer que pode ser compartilhado e verificado em partes pela demonstração; cultural quando ocorre as mesmas convições enraizadas em diferentes pessoas; objetivo é a expressão em artefatos; e explícito é articulado na linguagem formal e facilmente compartilhado.

O Conhecimento Organizacional é formado pelo conhecimento pessoal (Fornasier, 2011) adquirido quando a informação torna-se conhecimento subjetivo, tácito e cultural, quando os integrantes utilizam a reflexão ou o pensamento como forma de extrair sentido das informações e na interação dos conhecimentos entre os integrantes da empresa, é definido como sendo formalmente o que se acredita ser verdade, ou seja, negócios, produtos, distribuição, vendas e marketing, somados às normas presentes na coletividade.

Demarchi, Fornasier e Martins (2012) afirmam que a aprendizagem teórica ou prática é um conjunto de processos integrados, que requer uma ação e consequentemente interfere no objeto e o modifica.

A aprendizagem é uma ação educativa que desenvolve nas pessoas habilidades que as tornam capazes de se relacionar com o meio em que vivem (físico e humano). Utilizam-se, para isso, das áreas sensoriais, motoras e integradoras, que recebem mensagem ou estímulos do próprio organismo e do mundo externo, e transmitem a todo o organismo os impulsos necessários para decodificá-los. (Demarchi; Fornasier; Martins, 2012, p. 182)

Por isso, entende-se que a aprendizagem e o conhecimento estão diretamente envolvidos. A organização deve identificar e estimular atividades que geram informações e conhecimentos que fortaleçam as capacidades organizacionais por meio de três atividades: gerar e compartilhar conhecimento tácito; testar e criar protótipos de conhecimento explícito; extrair e aproveitar o conhecimento formado para modificar o conhecimento subjetivo dos integrantes pela aprendizagem, consequentemente a organização aprende.

Com esse processo de combinação, teste e refinamento, Demarchi, Fornasier e Martins (2012) afirmam que o conhecimento tácito é transformado em modos explícitos e tangíveis, focando na integração do conhecimento, pois na visão da Gestão do Conhecimento ele só pode ser construído a partir do compartilhamento (socialização). Se a Cultura Organizacional é definida como um sistema de valores compartilhados pelos sujeitos da organização, quando atribui-se o que se faz, por quem é feito e qual são os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias perante cada ação, é necessário que as empresas tenham e saibam quais, ou quem são seus repositórios de conhecimentos (Fornasier, 2011), divididos em estratégicos, culturais e operacionais contidos em sujeitos, grupos ou artefatos integrantes da organização.

Assim, como um processo de desenvolvimento e execução de uma série de ações competitivas para ampliar o sucesso da organização, Demarchi e Fornasier (2014) propõem na Gestão Estratégica Integradora de *Design* aprimorado, a união entre a produção com a integração do conhecimento por meio dos cinco conhecimentos envolvidos. Segundo as autoras, pode-se construir estratégias de negócios que facilitam os gestores a desenvolver a aprendizagem e a transmissão do conhecimento nas organizações, de modo que a aprendizagem dependa das habilidades das pessoas de apreender uma informação, refletir e articular significados correspondentes ou complementares aos conhecimentos já existentes.

## 2.2 PROCESSO DE PRODUÇÃO E INTEGRAÇÃO DO CONHECIMENTO

Compreende-se que os 4 E's ocorrem no processo de produção do conhecimento (Fornasier; Martins; Demarchi, 2014). As etapas simplificadamente são de: externalização (tácito-tácito), explicitação (tácito-explícito), experimentação (explícito-tácito) e estratégia (explícito-explícito), que levam a redução progressiva do conhecimento para chegar a uma alternativa de aplicação estratégica formada pelo conhecimento explicitado, no entanto, o conhecimento não pode estar completo antes de haver aprendizado sobre o novo conhecimento, ou seja, em seguida deve ocorrer as etapas do processo de Integração do Conhecimento por meio dos 4 I's, demonstrado na figura 1.

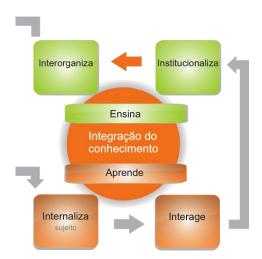
Demarchi e Fornasier (2014) afirmam que esse processo se inicia com a internalização, onde ocorre a reconfiguração do mapa cognitivo preexistente no indivíduo, a partir de uma informação ou outro conhecimento a ser aprendido, podendo gerar mudança de atitude (conhecimento subjetivo) consciente ou inconscientemente. Em seguida a interação é o momento em que desenvolve tanto visões compartilhadas entre os indivíduos, quanto uma ação coordenada do conhecimento a ser aprendido na organização, afetando como agem e pensam os indivíduos e o grupo. Esta fase induz uma redução do conhecimento, para construir, ou modificar o conhecimento cultural organizacional. A partir disso, a institucionalização garante que o conhecimento organizacional distribuído (COD) aprendido seja transformado em ações rotinizadas<sup>4</sup> a serem utilizadas pela organização, transformando o conhecimento cultural dos sujeitos e da organização e formulando novos conhecimentos objetivos e explícitos. E por último a interoganizações que é o processo que utiliza o COD de uma organização proprietária de uma inovação que será compartilhado em um processo de inovação aberta por outras organizações, iniciando outros processos.

٠

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Ações rotinizadas são as ações rotineiras que foram transformadas em padrões ou normas de conduta.

Desse modo, Brown (2009) explica que quando uma experiência se desenrola com o tempo e envolve os participantes permitindo que eles contem as próprias histórias, superam-se dois dos maiores obstáculos no caminho de cada nova ideia: a conquista da aceitação na organização e a divulgação da nova ideia para o mundo, compreendendo que uma nova ideia pode ser um produto, serviço ou estratégia.

Figura 1 – Representação do fluxo de conhecimento do processo de Integração - GEIDa



Fonte: própria

Essa situação é vista na Fazenda Terra Nova. O processo de integração do conhecimento ocorre para difundir os conhecimentos da Biodinâmica que por apresentar conceitos muito recentes e pouco conhecidos, necessita da compreensão e aceitação de todos os integrantes da fazenda.

## 3 AGRICULTURA BIODINÂMICA E SUSTENTABILIDADE

Já sendo praticada em mais de cinquenta países, a agricultura biodinâmica é uma prática das teorias propostas por Rudolf Steiner, fundador da Antroposofia (Sixel, 2010), propõe a renovação do manejo agrícola para devolver à agricultura sua força original como fomentadora cultural e social. Segundo ele perdeu-se essa força no caminho à industrialização, pois se direcionou a monocultura e a criação em massa de animais fora do seu ambiente natural.

A partir da biodinâmica define-se a agricultura como fundamento de toda cultura, pois ela tem algo a ver com todos. O ponto central da Agricultura Biodinâmica é transformar a fazenda ou sítio em um organismo em si e maximamente diversificado. Para que isso ocorra, deve existir a integração de todos os elementos ambientais agrícolas, como culturas do campo

e da horta, pastos, fruticulturas, florestas, sebes e capões arbustivos, mananciais hídricas e várzeas. Caso o organismo agrícola se ordene em volta desses elementos, nasce uma fertilidade permanente e a saúde do solo, das plantas, dos animais e dos seres humanos.

Para a continuidade desse processo, o adubar na biodinâmica significa vivificar o solo, e não apenas fornecer nutrientes para as plantas. Não se usa adubos nitrogenados minerais, pesticidas sintéticos, herbicidas e hormônios de crescimento, entre outros. Usa-se apenas preparados que incrementam e dinamizam a capacidade intrínseca da planta a ser produtora de nutrientes, seja por mobilização química ou por harmonização e adequação na reciclagem das sobras da biomassa produzida.

A Fazenda Terra Nova adotou o manejo biodinâmico desde 2003 para a produção de alimentos com qualidade em um ambiente que contribua com o bem estar e saúde da sociedade. Na agricultura biodinâmica a propriedade é considerada um organismo vivo e a produção de alimentos saudáveis e de qualidade é resultado do equilíbrio entre os ambientes que o integram. Dessa forma, a produção de bons frutos está diretamente ligada à sinergia entre a natureza e o homem, que juntos compõem um sistema orgânico (TERRARA, 2016).

Essa integração entre homem e natureza na fazenda Terra Nova ocorre através do equilíbrio da agrossilvicultura, integra o plantio, a pecuária e espaços reservados para hortas e pomares. Dentro deste sistema, reservas florestais e mananciais preservados são fundamentais para manutenção deste equilíbrio, assim como o uso de preparados biodinâmicos.

#### 4 METODOLOGIA

Além da revisão bibliográfica com intuito de inferir os conceitos pertinentes, a pesquisa aplicada qualitativa de natureza exploratória e de caráter indutivo, teve como objetivo sistematizar a pesquisa etnográfica, no intuito de facilitar a visualização do fluxo do conhecimento na organização (figura 2) e, com o uso do *design thinking* ao aplicar ferramentas que auxiliaram a explicitação verbal dos agentes e o entendimento dos *designers* pesquisadores.

O design thinking aplica o pensamento criativo no contexto dos negócios, garantindo que as necessidades do usuário, as novas ideias e oportunidades possam ser implantadas. Sua utilização auxilia os pesquisadores a extraírem e integrarem os dados por meio de ferramentas como a verbal protocol analisys, a fim de identificar os conhecimentos existentes.



Pela pesquisa etnográfica é possível recolher informações definindo: quando, como, por quem e de que maneira foi integrado o conhecimento no público interno e externo da organização, não influenciando no ambiente pesquisado (por meio da observação não participativa). Foi realizado um protocolo de perguntas aos diferentes agentes, como também foi utilizada a gravação em vídeo das reuniões realizadas, das quais se obteve as respostas, nada foi anotado na presença dos agentes entrevistados.

Figura 2 – : Representação do fluxo de conhecimento na GEIDa<sup>5</sup>



Fonte: própria.

O modelo é dividido em Produção e Integração do Conhecimento, o primeiro dividido nos 4Es, o segundo nos 4Is. As flechas maiores e menores significam que no momento ocorre a redução do conhecimento também maiores e menores. Com a ajuda das ferramentas do *design thinking*, que reforçam as habilidades do *designer* pesquisador, auxiliam a extrair conhecimentos existentes dos sujeitos e a explicitá-los (figura 2 - azul), depois unindo-os a outros conhecimentos pela experimentação, formula-se novos conhecimentos criando-se estratégias, sistemas ou produtos (figura 2 - rosa). Esta estratégia é internalizada no sujeito que interage com outros o que aprendeu (figura 2 - laranja) e o fluxo do conhecimento quando se institucionaliza ultrapassa o âmbito da organização e ela ensina outras organizações.

### 5 RESULTADOS

Inicialmente foi realizada uma entrevista com o gestor Egon Beralaccini no escritório do Café Terrara em Londrina. Na oportunidade ele compartilhou seu conhecimento sobre a

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gestão Integradora de Design aprimorado



biodinâmica por meio de explicações conceituais detalhadas, forneceu informações dos principais autores e datas, com as quais foram possíveis construir um contexto teórico. Ele não possui a formação na área, então todo o conhecimento que possui derivaram de pesquisas e cursos que fez ao longo dos anos, quando sentiu-se apto para aplicar em seu negócio.

Em visita a Fazenda Terra Nova foi realizada outra entrevista com três dos trabalhadores da empresa e o gestor para a identificação dos repositórios de conhecimentos existentes. No primeiro momento, Beralaccini compartilhou sobre a história da família e sobre a aquisição da fazenda. A Fazenda Terra Nova foi adquirida em 1982 pela família Prezoto Bertolaccini, que reconheceu o potencial da região graças ao clima favorável e solo fértil. "As estações do ano bem definidas, áreas preservadas, diversidade de fauna e flora e a terra vulcânica viabilizaram a produção de grãos de extrema qualidade" (Café Terrara). As adoções de práticas orgânicas começaram a ser implantadas a partir de 1999, mas somente em 2003 o manejo ganhou um refinamento por meio da utilização do sistema biodinâmico, que propõe o aumento natural da vitalidade, saúde e produtividade das terras, culturas e criações.



Figura 3 – Visita a Fazenda Terra Nova.

Fonte: própria

Para que os conceitos de produtos orgânicos e biodinâmicos se tornassem um novo passo na produção, o conhecimento existente no gestor precisaria alcançar cada membro da equipe. Assim, definiu-se o gestor como o principal repositor de conhecimento tácito e cultural (repositório estratégico e cultural) e o agente de aprendizagem é o funcionário mais antigo da empresa, pois ele se tornou o responsável em compartilhar as informações e direcionar as tarefas pertinentes a cada funcionário. Com a ausência do gestor, ele se torna o agente que possui maior conhecimento sobre a técnica biodinâmica. Ele compreende como fazer todas as tarefas, e por meio de explicações técnicas e comparações entre as diferenças da produção biodinâmica para a produção de cafés químicos, repassa aos funcionários menos experientes o conhecimento no momento da prática.



Brown (2009) explica que do ponto de vista de um design thinker, uma nova ideia só será realmente compreendida quando for contada uma história significativa, de uma forma cativante, por isto que qualquer pessoa que tenha uma experiência positiva deve ser capaz de expressar os elementos essenciais da ideia para incentivar outras pessoas a experimentá-las, ao contrário será ineficaz. O repositório cultural realiza esta prática quando está na fazenda, as conversas entre ele e os funcionários são constantes, relata que é por meio de histórias e explicações que expõe as vantagens do manejo biodinâmico. Acredita que todos compreendem, mas que somente o funcionário mais antigo sabe aplicar praticamente.

Os outros dois funcionários presentes na conversa afirmaram que compreendem que existe uma grande diferença entre as produções: orgânica, biodinâmica e química. Porém, não possuem experiência no manejo biodinâmico porque não era utilizado nas fazendas aonde trabalharam, eles declaram ter muito mais experiência e conhecimento sobre o manejo químico, o mais utilizado na produção química. Desse modo, o funcionário mais antigo ensina-os somente por meio de demonstrações práticas (aprender vendo e fazendo), assim eles conseguem relacionar o conhecimento das atividades biodinâmicas nas tarefas diárias.



Figura 4 – Visita a Fazenda Terra Nova.

Fonte: própria (2016)

Isso foi demonstrado quando os funcionários perceberam que são beneficiados pela não utilização dos venenos antipragas, amplamente utilizados nas fazendas com produção química. Um dos funcionários afirmou que quase morreu intoxicado por venenos quando trabalhou em outra fazenda, ele compreende que o manejo biodinâmico lhe proporciona um ambiente de trabalho mais saudável, no entanto, reconhece que não sabe agir autonomamente.

Portanto o fluxo de conhecimento pode ser verificado. Egon explicitou tantas vezes a técnica da biodinâmica para o funcionário mais antigo que este incorporou o conhecimento e hoje consegue explicitá-la aos outros funcionários. Todos conseguem aplicá-la, mas na emergência o único que consegue decidir o que fazer, ou seja formular uma estratégia para



aplicar é o funcionário mais antigo que internalizou e interage facilmente, mas os outros dois podem ter internalizado mas não conseguem interagir por isto não conseguem tomar decisões.

Sobre os agentes externos, verificou-se que para os consumidores do café e mesmo do feijão, esse conhecimento é transmitido primeiramente na exposição em diferentes lojas de produtos orgânicos e cafeterias especiais, que são os principais compradores, onde relatam a origem dos produtos e também em restaurantes orgânicos. Na embalagem e mesmo no site é possível adquirir um breve conhecimento sobre a produção e a história da fazenda e dos tipos de cafés, intensificado pela Rota do Café.

O projeto Rota do Café foi criado por várias entidades da região, posteriormente o Sebrae (Londrinatur, 2011) e as empresas participantes coordenaram o lançamento do roteiro, com o "objetivo de se fortalecer como uma atração permanente, oferecendo turismo, artesanato alimentar e demais serviços agregados" (Notícia, 2016). Este roteiro proporciona experiências sensoriais da terra e dos produtos às pessoas por meio da degustação de cafés (estímulos internos) ou, exploração de trilhas (externos) para absorver e compreender o valor das energias do ambiente preservado. A fazenda Terra Nova também recebe estes turistas, no entanto, as marcas e a divulgação não estavam em conformidade com a identidade do lugar e originalidade dos serviços e produtos oferecidos.

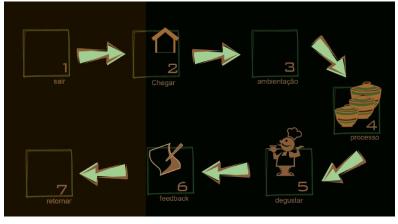


Figura 5 – Jornada do Visitante

Fonte: Folder<sup>6</sup> da Fazenda Terra Nova realizado em 2016.

Em entrevista Marcelo Kalau (2015), designer e integrante do Labconde, declara que "a experiência para o usuário deve refletir todas as características expressas nos materiais usados para divulgação do produto, de modo que a experiência sensorial seja explorada e o turista sinta de onde vem o produto que ele adquire da mesma forma como o produtor sente".

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Parte do folder desenvolvido para a Fazenda Terra Nova por Marcelo Kalau do Labconde, que foi motivo de notícia "Em busca da identidade da Rota do Café". (11 de maio de 2016). http://www.uel.br/com/agenciaueldenoticias/fotos/rota.pdf.

Por isso, o designer desenvolveu a marca para a fazenda e também para os produtos comercializados o café e o feijão.

Acima, na figura 5, apresenta-se um detalhe do folder, que ilustra a jornada do visitante desenvolvido por Kalau. Este material gráfico incentiva o visitante a explorar as trilhas da fazenda, a ouvir a contação de histórias, a ter contato com a produção e, ter uma experiência única ao contemplar a cultura do lugar. O folder explica a importância da biodinâmica e qual o processo realizado na fazenda de forma bastante didática.

As comemorações da semana do café (sempre em maio) tem ocorrido anualmente e trazem turistas à região, o que promove o comércio dos participantes da Rota do Café e a cultura do café, nelas a Fazenda Terra Nova sempre está presente e Egon sempre faz palestra sobre o processo da biodinâmica.

## 6 CONCLUSÃO

O processo de análise pode ser executado devido à colaboração de todos os integrantes do Labconde e a disponibilidade dos integrantes da fazenda Terra Nova, os quais conseguiram transmitir suas facilidades e dificuldades em relação aos conhecimentos da empresa contando histórias. Pela análise da Integração do Conhecimento, conclui-se que o processo na empresa está estagnado na fase de interação, ou seja, o funcionário mais antigo conseguiu que os outros funcionários internalizassem o conhecimento, mas não conseguiu que entendessem como aplicar, pelo que se entendeu eles não conseguem interagir oralmente entre eles sobre o assunto ou mesmo sobre o fazer.

Enquanto todos os funcionários não internalizarem os conhecimentos da biodinâmica, a fase de interação não irá acontecer completamente, impedindo que o conhecimento organizacional seja praticado em ações rotinizadas.

O mapa cognitivo dos funcionários ainda busca referências no processo da agricultura química, impossibilitando que o novo conhecimento seja aprendido completamente. Sendo assim, as atividades diárias de cada funcionário são executadas inconscientemente, pois ainda necessitam de auxílio do agente de aprendizagem nas técnicas pertinentes à biodinâmica.

O modelo GEIDa (Demarchi; Fornasier, 2014) demonstra que para ocorrer a Integração do conhecimento na prática deve realmente ocorrer o ciclo de divergência e convergência (design thinking) do conhecimento organizacional distribuído, que ocorre quando o repositório cultural fala sobre as técnicas de biodinâmica, o que significa que deve continuar com a contação de histórias. No entanto, os funcionários não estão conseguindo



realizar a redução individual do conhecimento (flechas na figura 2), por isso o processo de interação ainda acontece com falhas.

O agente cultural e o de aprendizagem devem insistir para que os funcionários recontem a história com suas próprias palavras assim reforçam a internalização, a ponto de influenciar como agem e pensam, em seguida devem fazer juntos (na prática) o que aprenderam, quando poderão interagir (com todos participando) por meio da observação, oralmente e fazendo, ou seja, compartilhando, levando àqueles que não conseguiram realizar a interação a fazê-la, partindo para uma redução do conhecimento em grupo. Demonstrou-se ao gestor a importância de aplicar as técnicas de *design thinking*, como facilitador de aprendizagem, espera-se que sejam aplicadas e que futuramente tenhamos a oportunidade de fazer outra avaliação na mesma empresa.

Entende-se que só a partir desta mudança, a fase de interação será ultrapassada e a fase de institucionalização garantirá que o conhecimento organizacional distribuído será transformado em ações, levando a fase de interoganizações, quando o conhecimento organizacional distribuído será compartilhado entre outras organizações, podendo-se ampliar o conhecimento da biodinâmica e alcançar um maior público consumidor dos produtos oferecidos.

Quanto aos agentes externos verificou-se em várias cafeterias a exposição do café com sua nova embalagem, no entanto, não foi realizada uma averiguação se os vendedores sabiam valorar o café biodinâmico e se os apreciadores entendem o processo, o que pretendesse realizar na próxima pesquisa. Entende-se que se o esforço das empresas constituintes da Rota do Café for preservado, o grupo terá mais chances de se perpetuar, pois desta forma conseguem trazer os turistas para conhecer e apreciar.

#### 7 AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio oferecido pela Universidade Estadual de Londrina, o apoio financeiro da CNPq em forma de bolsas oferecidas aos alunos de iniciação científica vinculados à pesquisa e aos proprietários da Fazenda Terra Nova, principalmente Egon Beralaccini, sem o qual seria impossível realizar este trabalho.



## REFERÊNCIAS

- Bonsipe, G. (2011). Design, cultura e sociedade. São Paulo: Blucher.
- Brown, T. (2009). Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation. New York: HarperCollins.
- Café Terrara. (2016). História. Recuperado em 23 de Fevereiro de 2017 de http://www.cafeterrara.com.br.
- Demarchi, A. P. P. (2011). Gestão Estratégica de Design com a abordagem de design thinking: proposta de um Sistema de Produção do Conhecimento. Tese de doutoramento não-publicada. Departamento de Engenharia e Gestão Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Demarchi, A. P. P.; Fornasier, C. B. R.. (2014). Strategic Integrator Design Management enhanced: A model based on the new knowledge management an design thinking. In: 5th International Forum of Design as a Process, Guadalajara. Proceedings of 5th International Forum of Design as a Process. The shapes of the future as the front end of design driven innovation. Guadalajara: Tecnológico de Monterrey. v. 1. pp. 305-312.
- Demarchi, A. P. P.; Fornasier, C. B. R.; Martins, R. F. F. (2013). Strategic Integrator Design Management Model Enhanced. In: Proceedings of International Conference on Integration of Design, Engeneering and Management for Innovation- IDEMI. "eds.", IDMEC, volume 1, pp. 201-209.
- Demarchi, A. P. P.; Fornasier, C. B. R. & Martins, R. F. F. (2012). Processo de design pela abordagem do design thinking. pp.175-222. In: Martins, R. F. F. & Van der Linden, J. C. S.. Pelos Caminhos do Design: Metodologia de Projeto. Londrina: EDUEL.
- Fornasier; C. B. R. (2011) Sistema de integração do conhecimento organizacional pelo design thinker. Tese de doutoramento não-publicada. Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Fornasier, C. B. R.; Martins, R. F. F. & Demarchi, A. P. P. (2014). Análise comparativa das competências dos gestores de design e gestores de organizações colaborativas familiares da vitivinicultura, pp. 25-46. In: Camargo, H. W. & Mendonça, J. (orgs.) (2014). Design e Comunicação. Londrina: Syntagma.
- Indicação Geográfica de Procedência (2015). Indicação Geográfica no Brasil. Recuperado em 2 de abril de 2018. http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/indicacao-geografica/indicacaogeografica-no-brasil.
- Londrinatur. (2011). Recuperado em 20 de abril de 2018. http://www.londrinatur.com.br/rotado-cafe-londrina/noticia/sebrae-pr-apresenta-rota-do-cafe-para-hoteleiros-e-empresasde-eventos-em-londrina.
- Notícia. (11 de maio de 2016). Em busca da identidade da Rota do Café. Recuperado em 20 de abril de 2018. http://www.uel.br/com/agenciaueldenoticias/fotos/rota.pdf.
- Sixel, B. T. (2010). Agricultura Biodinâmica. Recuperado em 20 de março de 2018. http://institutorudolfsteiner.org.br/antroposofia/agricultura-biodinamica/