

Título: Modelo de inovação para transformação da cultura organizacional no desenvolvimento do design thinking. Um estudo de caso na multinacional GE Healthcare.

Nome do Autor: Bianca Zapparoli Barbara

Palavras-chave: Design thinking. Transformação da cultura organizacional. Setor da saúde.

RESUMO

O presente estudo busca analisar como são enfrentados os desafios do modelo de inovação global implementado para transformar a cultura organizacional no desenvolvimento do design thinking. O estudo analisa a multinacional GE Healthcare que elaborou uma prática global de design thinking em 2008 que acredita que times que abraçam a cultura centrada nos valores humanos e que está direcionada pela empatia criam soluções para alguns dos maiores desafios do negócio e servem como catalisador e modelo para transformar a cultura organizacional. Como embasamento teórico serão utilizados os conceitos de design thinking de Brown e as considerações sobre a mudança da cultura organizacional de Fleury. O método utilizado será o estudo de caso, valendo-se das técnicas de observação e análise de conteúdo interno e externo. Os resultados esperados são a investigação de um modelo global de inovação maduro para verificar como superar os principais desafios para transformação da cultura organizacional de uma forma sustentável para a organização que pretenda desenvolver o design thinking.

A inovação não é mais fruto de poucos heróis individuais que foram pioneiros ao transformar idéias em realidade – muitos dos grandes nomes do século XIX confirmam este esteriótipo. Mesmo naquela época a inovação resultava de um sistema integrado de fontes financeiras, de marketing, etc.

O século XX foi a era da P&D organizada e da consolidação da empresa como unidade de inovação, sendo as principais a 3M, Ford e a Hewlett-Packard. Nesses casos o protagonista ainda é importante, mas o palco em que atua ainda é o da empresa.

No século XXI a inovação conta com a participação de muitos jogadores.

A inovação agora consiste em lidar claramente com uma fronteira científica móvel e em desenvolvimento, mercados fragmentados espalhados por todo o planeta, incertezas políticas, regulamentações instáveis, bem como uma série de concorrentes que surgem cada vez mais de direções inesperadas. A reação deve ser a de expandir a rede ao máximo e tentar identificar e utilizar um amplo conjunto de sinalizadores de conhecimento, ou seja, aprender a gerenciar a inovação em rede. (BESSANT; PAVITT; TIDD, 2008, p. 72).

Um direcionador-chave deste processo é o efeito da divisão do trabalho pelo qual as empresas questionam cada vez mais seus objetivos e competências principais e a partir do qual configuram sua rede. Uma das empresas mais bem-sucedidas do século XX, a General Electric, reconfigurou seu negócio com motores de aeronaves ao utilizar a idéia de vender “poder na hora certa”, conseqüentemente saindo de atividades manufatureiras específicas – como o afiamento de hélices de turbinas – para a terceirização dessas áreas de competência. Aos poucos a empresa tornou-se coordenadora do processo e passou a uma grande prestadora de serviços capaz de oferecer serviços essenciais a empresas de aviação, que por sua vez, vêm atendidas suas necessidades, comprando a manutenção de suas aeronaves, em vez de irem atrás de motores a jato.

Ao longo do século XX, a humanidade assistiu a revoluções em praticamente todos os campos do conhecimento, sendo que muitos destes avanços são relacionados ao trabalho do norte-americano Thomas Alva Edison. O inventor Thomas Edison, um dos fundadores da GE, testou em seu laboratório e viabilizou inovações que ajudaram a transformar o cotidiano das pessoas e das empresas.

Ainda na segunda metade do século XIX, Thomas Edison, a quem são atribuídas pelo menos 1,2 mil patentes, estava certo de que as grandes inovações do século seguinte teriam

como principal força motriz a eletricidade, um recurso de aplicações ainda muito limitada na época. Com essa crença, o cientista decidiu aprofundar os estudos sobre o tema e, para isso, criou, em 1878, a Edison Electric Light Company, que pode ser considerada a célula mãe da GE dos dias de hoje. Foi ali que ele produziu a primeira lâmpada incandescente, que ficou 40 horas acesa e provou ser possível transformar a imaginação em realidade.

Thomas Edison imaginava grandes cidades totalmente iluminadas por estações geradoras. Para chegar a isso, ele pesquisou e investiu em outros grandes projetos, como a criação do dínamo de alta potência, aparelho capaz de gerar a corrente elétrica contínua. Ao encadear imaginação, pesquisa e invenção, sua empresa tornou-se rapidamente uma grande potência de eletricidade e da inovação dos Estados Unidos do fim do século XIX.

Seus inventos criativos chamaram a atenção da sociedade, e Thomas Edison ganhou aliados para suas experiências. Assim, em 1892, a partir da fusão com outros grupos, nasceu oficialmente a General Electric Company têm operações em mais de 100 países, empregando aproximadamente 320 mil funcionários. Uma empresa pautada pela diversidade e pela sustentabilidade, com negócios que passam desde a aviação, a geração de energia e os serviços financeiros até os diagnóstico médicos por imagem, transportes e entretenimento.

A GE foi uma das primeiras companhias de atuação multinacional a apostar no Brasil e na América Latina, já no início do século passado. Em 1882, a Thompson-Houston Electric Company, outra precursora da GE, forneceu para a Companhia Ferro Carril do Jardim Botânico, na cidade do Rio de Janeiro, seu primeiro bonde elétrico e os dínamos de sua usina geradora.

A empresa começou operando na distribuição de produtos e, em 1919, abriu sua primeira sede brasileira no Rio de Janeiro (RJ), cidade que, dois anos depois, recebeu a primeira planta da GE, destinada à fabricação de lâmpadas incandescentes.

Em 2000, a GE Healthcare apresentou ao Brasil a tecnologia de mamografia digital. E, completando o quadro de inovações, em 2002, iniciou as operações de tecnologias e processos para tratamento de água.

Em 2010, a GE inaugurou a primeira fábrica de produtos de Healthcare no Brasil, destinada, inicialmente, à fabricação de mamógrafos e Raio-X. Além disso, elegeu o Brasil para sediar o quinto Centro de Pesquisas Global da GE, o primeiro da América Latina. A notícia fez parte do anúncio do maior investimento da história da GE no Brasil, de US\$ 570 milhões até 2013.

Todos os negócios da GE estão presentes no Brasil que se dedica a soluções em aviação, em energia, em iluminação, em saúde, em transportes e eletrodomésticos, empregando cerca de 8 mil funcionários em seus escritórios distribuídos em diversos estados dos país e indústrias situadas em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

O método de estudo de caso é uma abordagem qualitativa que é frequentemente utilizada nos estudos organizacionais. De acordo com Bressan (2000), o estudo de caso tem sido extensivamente usado na pesquisa social em disciplinas tradicionais, como a Psicologia, seja nas disciplinas com forte orientação prática como é o caso da Administração. Segundo Yin (2010) o método do estudo de caso deve ser usado quando se investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, portanto, o método de estudo de caso é o mais adequado para a análise proposta.

Yin (2010) observa que para fazer um estudo de caso, o investigador deverá coletar evidências por meio de pesquisa documental. O estudo de caso proposto será realizado na multinacional General Electric. A empresa foi escolhida por ter aplicado o design thinking no negócio de equipamentos médicos, transformando a mudança cultural por meio do conceito de menlo que visa proporcionar maior acesso à saúde às populações, com maior qualidade e menores custos.

Seguindo a metodologia abordada por Yin (2010) para a aplicabilidade do estudo de caso, o trabalho será composto por três fases distintas:

Inicialmente será realizada uma investigação exploratória para identificar obras de referência e fontes bibliográficas que serão utilizadas como suporte para elaboração deste trabalho, escolha do repertório teórico sobre o qual pretende-se trabalhar e identificação de parâmetros a serem observados; seguido da seleção do caso e o desenvolvimento de protocolos para coleta dos dados. Esta fase resultará em um protocolo formal, contendo uma visão geral do projeto, questões de pesquisa e leituras necessárias, os procedimentos adotados para coletas dos dados, o plano de análise dos dados coletados com a discriminação das informações colhidas. Nesta fase, será realizada a revisão bibliográfica e elaborado o estudo conceitualmente, bem como conduzido o estudo de caso, com a coleta dos dados e análise dos mesmos, resultando no relatório do caso. Várias evidências serão colhidas: além da observação que será aplicado no caso pela co-autora, por participar ativamente na empresa, o material coletado para análise do caso será obtido da internet, intranet e publicações da

empresa. Na fase final, será realizada a análise dos dados, obtidos à luz da teoria selecionada, interpretando os resultados. Ressaltamos que esta fase, caracteriza-se pela reflexão, condição imprescindível para a formalização do trabalho.

Nos próximos parágrafos serão apresentadas as quatro seções do protocolo de estudo de caso de Yin (2010) e suas abordagens com a adaptação para este estudo:

1ª Seção - Visão geral do projeto: este trabalho tem como questão problematizadora “Como podem ser enfrentados os principais desafios para a transformação cultural na prática do design thinking.” O objetivo geral é a investigação de como ocorre a mudança da cultura organizacional no desenvolvimento do design thinking com base em um modelo global de inovação maduro e a coleta de evidências de um exemplo de design de serviços local. A pesquisa será feita por meio de um estudo de caso na multinacional General Electric que foi escolhida pela conveniência e viabilidade de execução da pesquisadora que desempenha o cargo de líder de operações de vendas de serviços na América Latina no negócio de equipamentos médicos da empresa. Os objetivos específicos são o da verificação de como superar com sustentabilidade os desafios de alocação de recursos, crescimento das oportunidades que deverão ser atendidas com a mesma consistência e qualidade e a resistência dos iniciantes. As leituras importantes deste estudo são Fleury (1996); Tim Brown (2008); Schneider e Stickdorn (2014).

2ª Seção - Procedimentos de campo: foi realizada a triangulação dos dados por meio:

Ambos procedimentos de campo tomarão com referência as três ideias proposta por Fleury (1996) que devem estar reguladas para que haja mudança da cultura organizacional: do contexto da mudança, do processo da mudança e do conteúdo da mudança.

Observação direta aplicado no caso pela pesquisadora por participar ativamente na empresa que se atentou aos pontos descritos no roteiro de observação apresentado no quadro abaixo.

Aspectos da mudança cultural	Roteiro de Observação
Contexto interno e externo	<p>Como o funcionário é introduzido à missão da estratégia do modelo de inovação que transforma a cultura organizacional para a prática do design thinking.</p> <p>De que forma o funcionário percebe a evolução do seu desempenho dentro da organização para o atingimento desta missão.</p>
Conteúdo	Como os líderes e funcionários interagem e se comunicam sobre estratégia de design thinking
Processo	Como o funcionário tem acesso aos valores da estratégia do design thinking

Análise documental por meio da coleta de dados:

- No site institucional da GE na internet para a apresentação da história da empresa;
- Nos materiais impressos para o levantamento das informações sobre os produtos de design thinking
- Estudo sobre o Menlo realizado por Sarah Wilner e publicado no capítulo do livro de LUCHS, SWAN e GRIFFIN em 2014
- Nos documentos disponibilizados na intranet que foram utilizados na comunicação interna em um fórum de discussões utilizado para fomentar as ferramentas disponíveis para a mudança cultural na adoção do design thinking.

3ª Seção – Procedimentos de análise: as evidências coletadas serão analisadas elaboração do procedimento, definição dos resultados e considerações finais.

Yin (2010) afirma que para análise das evidências é necessário que se tenha uma estratégia geral.

O objetivo final da análise é o de tratar as evidências de forma adequada para se obter conclusões analíticas convincentes e evitar interpretações alternativas (YIN, 2010, p. 106).

O estudo foi restrito à investigação de como são enfrentados os desafios do modelo de inovação global implementado para transformar a cultura organizacional no desenvolvimento do design thinking. Não serão objeto deste estudo outros elementos facilitadores para a prática de design thinking como as condições de mercado ou produtos/ serviços, tampouco serão abordadas outras práticas de melhoria contínua como o lean startup e agile que focam na solução do cliente.

CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

1ª Seção: Pesquisa bibliográfica	2ª Seção: Procedimentos de campo	3ª Seção: Procedimentos de análise
1 mês (20 horas) leitura de e-books, revisão de artigos científicos e participação em workshops de design thinking	1 mês (20 horas) observação direta, análise documental de conteúdo disponível na intranet e coleta de evidências de materiais impressos e em fórum de discussões digital de design thinking / skype meeting para uma sessão no laboratório com o time global	1 mês (20 horas) análise das evidências coletadas para definição dos resultados, e considerações finais.

Conforme cronograma, o total estimado para desenvolvimento do projeto soma 3 meses, considerando uma disponibilidade de 5 horas semanais de dedicação exclusiva.

Este estudo analisou a GE Healthcare que fornece tecnologias médicas transformadoras e serviços em imagem diagnóstica e tecnologia da informação, sistemas de monitoração do paciente, melhoria de desempenho, descoberta de drogas e fabricação de produtos farmacêuticos. A empresa também estabelece parceria com líderes de saúde para facilitar discussões políticas globais com foco na promoção de mudanças para sistemas mais sustentáveis de saúde.

Em meio a um período crítico devido a resultados deficitários em alguns negócios e outros fatores, a GE decidiu tomar novos movimentos que começaram há mais de um ano após o início de uma reestruturação substancial em seus negócios.

Nesta época, foi elaborado um plano com duração de 3 anos que inclui desinvestimentos e a saída do grupo de alguns segmentos, bem como foi anunciado o plano de separação da GE Healthcare em uma operação independente que até o momento não há uma definição se será realmente concretizado.

Na GE Healthcare, responsável por pouco mais de 16% do faturamento de US\$ 121 bilhões da GE em 2018, uma das medidas foi a venda da divisão de BioPharma para a Danaher Corporation, por US\$ 21,4 bilhões.

Luiz Verzeznassi que é o atual CEO da GE Healthcare no Brasil, prefere enxergar os reflexos positivos da reestruturação. “Todos os problemas e mudanças que aconteceram foram necessários”, afirma. “Eles mostraram que precisamos sempre nos reinventar.”

É muito tentador correr atrás do tempo e orçamento com esforços do desenvolvimento de produtos e serviços, especialmente se a concorrência está demandando uma resposta ao alcance. Enquanto elas são absolutamente necessárias e de com objetivos dignos, colocá-las em um contexto de necessidades pesquisadas e validadas pode poupar em duplicar passos perdidos pela concorrência ou perder a oportunidade de aparecer com uma solução melhor. Design thinking pode ajudar e é agora parte da prática de aprendizagem do cliente que suporta desenvolvimento de proposições de valor robustas.

Thomas Alva Edison, o fundador da General Electric, acreditava que somente atacando um problema real por múltiplas perspectivas você poderia resolvê-lo com uma oferta comercializável. Seu *staff* incluía não somente engenheiros, mas químicos, expertos em textil, e outros que ajudavam não somente a resolver problemas conhecidos, mas os problemas que levam ao caminho de solucionar o problema principal.

A explosão resultante do entendimento e do *insight* tem repercursão até os dias de hoje, pelo qual o espírito do Menlo foi construído. Criado da base, Menlo oferece uma estrutura de comportamentos, atitudes que podem ajudar esforços isolados, estagnantes, ou disfuncionais a ganharem novo passo e discernimento para mover a diante em um ambiente que tenha conhecimento e que seja colaborativo, fundado pela empatia e valores humanos.

Em uma organização antiga e grande como a GE, a mudança cultural é difícil de resultar de um simples memorando. Um catalisador a focar cedo no lado humano da equação através do design chegou em um formato de projeto iniciado por Doug Dietz, um veterano do time de design da GE Healthcare e um dos principais membros do Menlo. Em 2008, Doug está visitando um hospital infantil para verificar um acessório de ressonância que ele havia criado. Enquanto ele falava com o técnico da máquina que ele estava satisfeito e orgulhoso, a visita foi interrompida por uma criança chorando por estar assustada que faria o exame. Dietz e o time radiologia através de um workshop de design thinking resolveram o problema de experiência do cliente para os pacientes e famílias conforme figura 1.



Menlo é uma prática de design thinking para o design global da General Electric Healthcare que acredita que times que abraçam a cultura centrada nos valores humanos e que está direcionada pela empatia criam soluções para alguns dos maiores desafios do negócio e servem como catalisador e modelo para transformar a cultura da GE Healthcare.

Como é muito difícil de reinterar a importância de convergir estes princípios na prática. Em uma cultura liderada pela engenharia como a GE, a resposta reflexiva para estes problemas está mais no foco de sistemas de desenvolvimento e controle do que em gerar potenciais confusões, irracionalidade e idéias emocionais.

Virtualmente em toda organização, os líderes encaram desafios similares na implementação de design thinking. Os designers precisam de distância e liberdade da cultura dominante e precisam balancear contra suas necessidades de estar perto o suficientemente do convencional para não perder a perspectiva interna. Gerentes precisam ajudar o time de design balanceando demandas de dentro da empresa com os colaboradores externos. Os

desejos dos líderes pelo design thinking pode contribuir para com o ponto de partida para balancear com suas vontades por breakthroughs verdadeiramente disruptivas.

De acordo com o estudo sobre o Menlo realizado por Sarah Wilner e publicado no capítulo do livro de LUCHS, SWAN e GRIFFIN em 2014, para implementar design thinking com sucesso, a organização precisa superar críticos desafios como a alocação de recursos, crescimento das oportunidades que deverão ser atendidas com a mesma consistência e qualidade, bem como a resistência dos iniciantes.

Em muitos casos designers primeiro falam e observam usuários para problemas pontuais que consumidores provavelmente tomam por envolvidos que o designer podem reconhecer e resolver. A essência do design thinking envolve identificar problemas vendo coisas que outros perdem.

Design thinkers refletem sobre o problema antes de tentar soluções. Eles consideram isso de diferentes ângulos e perspectivas através de um processo chamado “abductive reasoning” ou inventando possibilidades. Através de experimentação e protótipos, obtendo conhecimento e renquadrando, design thinking por resolver os problemas viciados que complexas organizações encaram que usualmente desafiam a articulação.

Design thinking pode ser aplicado em um formato que enfatiza o brainstorming e um criatividade brutal com o objetivo de produzir produtos ou serviços disruptivos. Líderes que abraçam a abordagem normalmente não investem o tempo necessário para reformular e explorar problemas de todos os lados ou se comprometer em prototipar, testar e refletir. Um mind-set de design é difícil de sugerir. Governos e outras burocracias podem basear laboratórios de design e staff com pessoas criativas, mas usualmente pouca disciplina de deixar seus times sozinhos ou paciência para estender os canais que necessitam.

A versão simples do design thinking normalmente falha, dando isso e a um processo real uma má reputação. Eles sabem is pode entregar benefícios periféricos além da inovação, novo desing de produtos ou disrupção na indústria. Por exemplo, design motiva criatividade na organização, convidam contratações criativas e pensamento crítico. Isso pode alavancar colaboração nos “silos” ou encorajam funcionários a considerarem clientes e perspectivas dos colaboradores.

Conforme estudo realizado na Universidade de Warwick e apresentado por Fleury, para que ocorra uma mudança estratégica, seja uma mudança de tecnologia, de mão de obra, de

produtos, de posicionamento geográfico ou realmente de cultura organizacional, a tomada de decisão e a mudança estratégica devem desenvolver a interação contínua entre ideias a respeito do contexto da mudança, do processo da mudança e do conteúdo da mudança, juntamente com a habilidade de regular as relações entre as três.

Fleury (1996) afirma que é possível planejar o processo de transformação dos padrões culturais em consonância com outras mudanças estratégicas vivenciadas pela organização em situações ligadas ao ambiente externo e interno, salientando que:

Neste quadro de mudanças que se vão tecendo os elementos simbólicos de um novo paradigma cultural: é um processo de criação conjunta, para o qual não existem receitas prontas (FLEURY, 1996, p. 26).

Menlo é uma estrutura e uma prática que usa os princípios, *mindsets*, ambientes (lugares), processos e ferramentas, todas integradas em um sistema flexível para solucionar os desafios dentro e além da GE Healthcare.

No Menlo, não é resolvido o problema dos clientes. Nós ensinamos eles a verem os problemas de uma forma diferente, e usar ferramentas e suas imaginações para investigar, descobrir, e explorar soluções que nunca pensaram ser possível com o objetivo de solucionar os problemas por eles mesmos.

Menlo foi inicialmente desenvolvido por, e continua a ser informado por uma coleção de várias abordagens inovadoras usadas por empresas líderes e instituições como Standford e Procter and Gamble.

Enquanto algumas modernas instituições usam Design Thinking para informar design, engenharia, e decisões do negócio, e práticas e comportamentos para trazer junto com um grupo diverso e trabalhando colaborativa e intencionalmente em comum entendimento desafiam chegar perto da casa da GE com a fundação da empresa por si mesma.

O espírito que construiu o Menlo é o entendimento e o insight. Criado da base, Menlo oferece uma estrutura de comportamentos, atitudes que podem ajudar esforços isolados, estagnantes, ou disfuncionais a ganharem novo passo e discernimento para mover a diante em um ambiente que tenha conhecimento e que seja colaborativo, fundado pela empatia e valores humanos.

Como quando várias iniciativas começam, é tentador e saudável olhar de uma forma cética para cada nova oferta. Portanto, Menlo não está afirmando ser: uma metodologia para

gerenciar programas e tampouco uma abordagem para pegar a aprovação de um projeto em andamento ou validar uma solução pré-concebida ou solucionar desafios puramente técnicos.

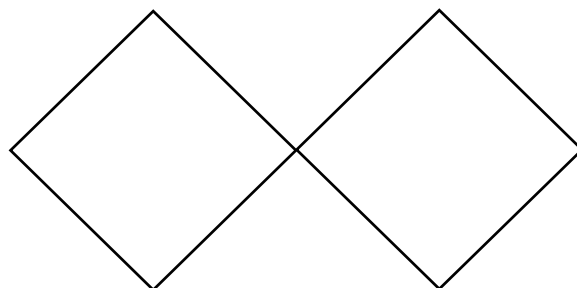
O mais básico do Design Thinking não se demora muito para ensinar, mas pode durar a vida toda. A GE treina milhares de funcionários, e ainda alguns clientes, em como usar ferramentas de design para alcançar resultados por começar cedo. O programa para liderança comercial traz repetidamente novos times de trainees através do Menlo para ajudar a escatabelecer o *core* dos valores de Design Thinking assim que eles começam suas novas carreiras na GE. Isso é feito para criar uma nova geração altamente efetiva, motivada, e engajada de líderes que terão a habilidade e perspectiva para fazer melhores escolhas para a organização, clientes e mundo.

Parte de qualquer design e processo de desenvolvimento é ganhar o *feedback* do cliente. Com o design thinking, é solicitado em coletar o feedback muito cedo e com frequência com a uma co-criação real do cliente. Os resultados em ajudar a definir o problema, assim como encontrar uma solução, são muitas vezes surpreendentemente efetivas. O time do Menlo de Global de Design da GE Healthcare facilitam 2 dias de *workshop*, sendo o primeiro dia focado em ganhar empatia, descobrir novas áreas de oportunidade, e fazer o brainstorming de idéias e o segundo dia em conceitos de co-criação e prototipação.

O design não é somente para produtos. Sendo visto com frequência como um recurso, Design Thinking pode ajudar a expandir oportunidades e focar em benefícios verdadeiros para os nossos clientes em como trabalhar como uma empresa de serviços.

Pensar como um designer pode transformar o modo como você desenvolve produtos, serviços, processos – além de estratégia. (BROWN, 2008, p. 1).

Os quatro passos interativos conforme descrito pelo British Design Council e nomeado de o duplo diamante são exploração, criação, reflexão e implementação apresentados na figura abaixo são uma forma bastante básica de abordar a estrutura de um processo de design de tamanha complexidade.

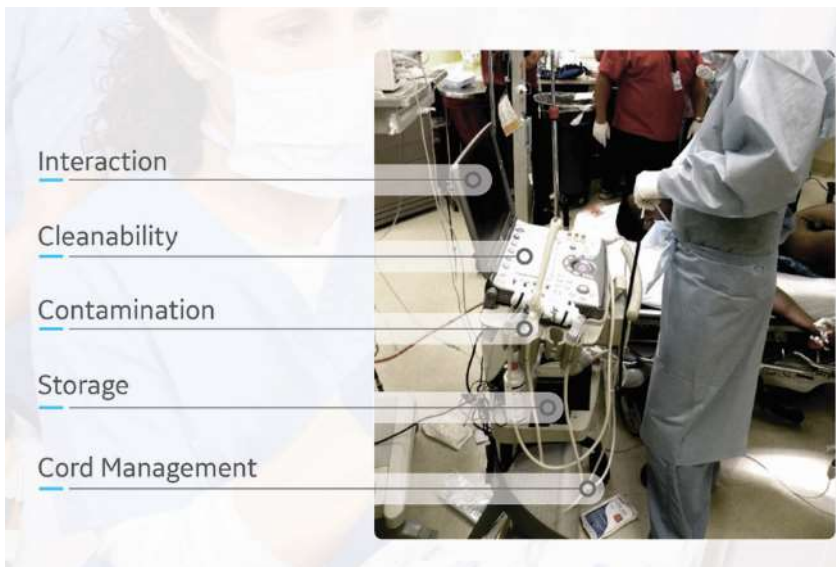


Descobrir | Definir | Desenvolver | Entregar

Ao pensar o processo de design, é importante ter em mente algumas considerações fundamentais. É necessário realizar saltos constantes entre os estados de projetar o foco nos detalhes e projetar com uma visão holística. Ou seja, enquanto se trabalha nos detalhes de um ponto de contato, é preciso considerar a localização desse ponto de contato dentro da jornada do usuário, ou ainda enquanto se trabalha na formulação do design das interações com os funcionários, é necessário levar em conta a estrutura organizacional como um todo. Mais que isso, sempre será necessário lidar com dilemas e paradoxos. Uma vez que é impossível prestar atenção a cada um dos aspectos, insights ou pontos de vista, será preciso tomar decisões de acordo com seu orçamento, recursos e as visões de seus clientes.

Um exemplo de produto desenvolvido na GE com a metodologia do Design Thinking em parceria com o Menlo, é o ultrassom para centro cirúrgico chamado de Venue 40 com o objetivo de descobrir como o prover ao cuidado crítico e emergencial dos físicos uma experiência que os habilite a adquirir uma imagem, fazer um diagnóstico preciso, e melhorar o trânsito dos pacientes para receber o tratamento apropriado e a atenção que eles precisam.

Os desafios do produto são: a tela é muito pequena, tediosa para navegar e difícil para posicionar para uma visão ergonômica ; difíceis chaves de acesso com interfaces e o quantidade de carrinhos no centro cirúrgico fazem com que seja difícil de para limpar e manter limpo. Os transdutores armazenados ao lado do carrinho e estão muito próximos uns dos outros, aumentam a chance de quebrá-los e contaminá-los. O armazenamento é limitado, *scattered* e difícil de acessar. Muitos transdutores são danificados por causa dos cabos enroscarem em outros equipamentos ou serem arrastados.



Para exploração e coleta de insights foram contatados mais de 500 clientes consistindo em mais de 400 surveys, mais de 90 entrevistas com clientes sessões e mais de 27 visitas de campo em 7 países. Aplicando uma mentalidade de execução, foram desenvolvidos rapidamente MVP (Minimum Viable Prototypes) dentro de casa, usando uma variedade de ferramentas como uma Spectrum Laser, ShopBot, Stratasys FOCUS e impressoras Polyjet 3D. Co-criando com os físicos através do processo de design, dando a eles o nível de poder que eles nunca tinham experienciado antes.

O resultado deste processo colaborativo, foi um ultrassom com um grande interface de toques na tela e uma ferramenta estabelecida para simplificar e acelerar o fluxo clínico de trabalho e ser facilmente limpo. Desenhado para fácil uso, Venue minimiza tempo de treinamento, possibilitando que os físicos façam diagnóstico rápidos e acertivos. O produto ganhou este ano o prêmio de Good Design Award na Austrália dentre outros.

A pesquisa feita por meio de um estudo de caso na multinacional GE Healthcare pela conveniência da autora e viabilidade de execução que através da observação do contexto interno em um primeiro momento investigou-se como ocorre a mudança da cultura organizacional no desenvolvimento do design thinking com base em um modelo global de inovação maduro e coletaram-se evidências de um exemplo de design thinking do Venue 40 abordado em profundidade na pesquisa.

O resultado final consistiu na verificação de que para superar os desafios de alocação de recursos, crescimento das oportunidades que deverão ser atendidas com a mesma consistência e qualidade e a resistência dos iniciantes é necessário que sejam aplicados:

treinamentos para um grande número de funcionários principalmente em início de carreira, a prática de workshops estruturados e a construção de um modelo que substancialmente dissemine uma missão baseada na mudança de comportamentos que viabilizem o design thinking tornando o ambiente colaborativo e de constante feedbacks.

Este estudo permitirá que organizações em estágios menos maduros de mudança cultural possam ter uma maior clareza e efetividade na execução desta transformação cultural para o desenvolvimento do design thinking e saibam como lidar com os desafios críticos de forma sustentável.

REFERÊNCIAS

BESSANT, John; PAVITT, Keith; TIDD, Joseph. *Gestão de inovação*. Porto Alegre: Bookman, 2008.

BRESSAN, Flávio. O método do estudo de caso. *Administração On Line*, v.1, n. 1, mar. 2010. Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online/art11/flavio.htm. Acesso em: 15 nov. 2019.

BROWN, Tim. *Design Thinking*. Harvard Business Review, p. 1 – 10, Junho 2008.

FLEURY, Maria Teresa Leme. *Organizational Culture and the Renewal of Competences*. BAR, v.6, n.1., p. 1-14, Jan/Mar 2009.

_____. *Cultura e poder nas organizações*. São Paulo: Atlas, 1996.

KOLKO, Jon. *Design Thinking Comes of Age*. Harvard Business Review, p. 66 – 71, Setembro 2015.

GE Healthcare. Disponível em: <https://www.gehealthcare.com/about/about-ge-healthcare-systems> . Acesso em: 15 nov. 2019.

Good Design. Disponível em: <https://good-design.org/projects/venue-ultrasound-for-the-critical-moment/>. Acesso em: 15 nov. 2019.

LUCHS, Michael; SWAN, Scott; GRIFFIN, Abbie. *Design Thinking: New Product Development Essentials from the PDMA*. New Jersey: Wiley, 2015.

SCHNEIDER, Jacob; STICKDORN, Marc. *Isto é design thinking de serviços*. Porto Alegre: Bookman, 2014.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2010.