

Prêmio Celepar de Inovação 2016
Proposta Preliminar

FASE 2

DESIGN THINKING LAB

**Redesenhando os Serviços Públicos, com foco no
Usuário/Cidadão**

Curitiba
Março / 2016

1 – JUSTIFICATIVA

Problema: serviços públicos desenvolvidos sem foco no cliente(usuário/cidadão), desperdício de recursos, retrabalho.

Não é de hoje que a situação do serviço público brasileiro está mal. É recorrente a insatisfação dos cidadãos com a qualidade dos serviços prestados. Mesmo no último período de estabilidade, pelo qual a economia do País transitou, as constatações da ineficácia dos serviços prevaleciam frente a algumas boas iniciativas. Ou seja, não se trata apenas de ter ou não recursos financeiros, mas sim de potencializar o que se tem, buscando desenvolver soluções mais assertivas – centradas no cidadão/usuário.

O instituto Suiço IMD (International Institute for Management Development), especializado em administração, analisou governos de 59 países (ricos e emergentes). “O Instituto classificou a eficiência da gestão pública nacional em 55ª lugar. Ou seja, o país fica em quinto lugar no ranking dos piores serviços governamentais analisados”. ([Galindo, 2011 – Gazeta do Povo](#)).

Na atual conjuntura do País, recorrer a dados estatísticos pode não passar de mero protocolo acadêmico, pois a precariedade é visível e noticiada diariamente pela mídia. Entretanto, ao fugir um pouco da análise comum, é possível se extrair informações relevantes de algumas pesquisas.

Um exemplo disso foi uma consulta realizada em 2014 pelo Instituto Data Popular. Foram consultadas três mil pessoas em todas as regiões do país. Dos dados extraídos, dois merecem destaque: o primeiro aponta que os cidadãos preferem uma melhora na prestação dos serviços públicos a uma redução na carga tributária. O segundo, constata que os brasileiros avaliam melhor os serviços privados do que os públicos.

Tais dados são significativos pelos seguintes motivos: no primeiro, o cidadão demonstra um amadurecimento ao propor solução de acordo com a conjuntura do País: “não diminua a carga tributária, mas melhore a prestação dos serviços públicos”.

O segundo ratifica a necessidade de desenvolver projetos Centrados no Cidadão, tal qual o mercado privado vem fazendo e, assim, desenhando serviços/produtos mais assertivos.

Soma-se a má gestão às dificuldades atuais do cenário econômico e suas consequências, tais como: diminuição de verbas, insegurança de investidores externos, aumento de desemprego etc, tem-se como resultado desafios ainda maiores para os Estados. Esses, mais do que outrora, precisam

potencializar a abrangência dos recursos a serem investidos nos serviços prestados à população.

Nesse cenário, experimentar novas abordagens de atuação é fundamental para que se possa inovar em busca de soluções mais eficientes. Isto é, soluções que dentro do possível atendam ao maior grupo de usuários, com o menor investimento de recursos, sejam esses: financeiros, empregados ou de infraestrutura.

Modelos de gestão tradicionais perdem força para dar vazão a novas linhas de pensamento que permitem maior oxigenação da estrutura corporativa.

No que compete a Celepar, observa-se que o desenvolvimento dos produtos/serviços, via de regra, tem sido desenvolvidos centrados apenas na tecnologia. Não se tem dado a devida importância ao usuário. Negligenciar tamanha importância pode estar representando prejuízos para Empresa, tais como: perda de tempo da hora técnica, desenvolvimento de soluções inadequadas, retrabalhos, insatisfação do usuário e/ou cliente.

As desvantagens em não se adotar o desenvolvimento de serviços/produtos Centrados no Usuário/Cidadão são melhor percebidas no setor privado, aonde soluções mal projetadas são logo rejeitadas por esses. Como consequência, ocorre redução significativa nas taxas de conversão, por exemplo. Ou seja, podem representar grandes prejuízos e, no pior dos casos, a falência de um determinado negócio ou produto.

Nesse contexto o serviço público possui “vantagem”, pelo simples fato de não possuir concorrência direta e, em alguns casos, o cidadão/usuário, simplesmente, precisa se virar para encontrar informação ou executar uma determinada tarefa. Ou seja, ele não possui a opção de “rejeitar o serviço/produto”. Por outro lado, o Serviço Público está exposto a críticas da mídia, população.

Oportunidade para Celepar

Inovar através de processos de abordagem como o Desing Thinking, que projeta soluções com foco no usuário.

Investir em um ambiente de cocriação (Laboratório de Desing Thinking) tende a fomentar soluções inovadoras e mais assertivas minimizando, assim, os custos e maximizando os resultados.

Além disso, prove maior proximidade com o cliente. Tal alinhamento é relevante para que a Celepar tenha mais liberdade em utilizar o “knowhow” adquirido em toda sua trajetória.

O método do Design Thinking vem sendo utilizado por governos de outros países e mais recentemente

em alguns Estados do Brasil, além é claro do mercado privado.

A Celepar, como alicerce importante para o Estado do Paraná, tem papel peculiar em contribuir com essa ruptura ao modelo tradicional da maneira em como o Estado desenvolve, através dos Órgãos e Secretarias, produtos e serviços aos cidadãos.

A curto prazo, estima-se que o processo seja incorporado por projetos pontuais da Celepar, testando os contextos em que o método é melhor aplicável.

A médio prazo, pode vir a ser incorporado pelo PDS, especialmente, nas fases iniciais desse.

Por fim, a longo prazo, há possibilidade da expertise adquirida ser repassada a outras secretarias, para prover soluções em outras searas de atuação, tais como: mobilidade urbana, desemprego, educação.

Ao integrar o desejável do ponto de vista humano ao tecnológico e economicamente viável, a Celepar aprimorará seu papel em desenvolver serviços/produtos em conformidade com as necessidades do Cidadão/Usuário.

Premissas para se obter inovação

Nos dias de hoje, uma visão puramente tecnocêntrica da inovação é menos sustentável do que nunca.

A inovação, atualmente, baseia-se no equilíbrio entre três aspectos: técnicos, comerciais e humanos. Até algumas décadas atrás, os dois primeiros aspectos predominavam sobre o terceiro. Entretanto, tornou-se improvável desenvolver produtos/serviços inovadores, sem imergir nas características humanas. Ou seja, projetar centrado no usuário/cidadão está longe de ser um “termo da moda”.

Entretanto, compreender a natureza do indivíduo, ou de um grupo de indivíduos implica grande dificuldade e exige esforços de pesquisa que vão além de “benchmarking”.

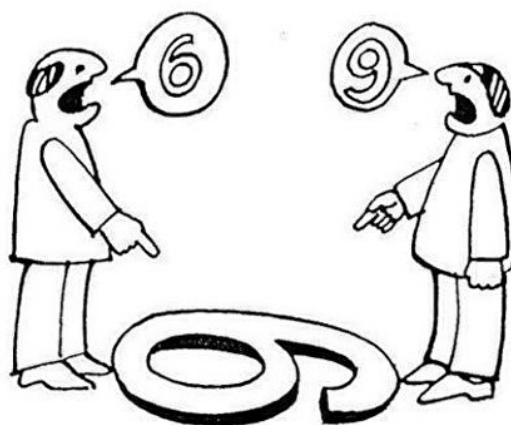
Para aprimorar ou redesenhar os Serviços Públicos voltados ao Cidadão/Usuário, faz-se necessário entender melhor quem é esse Usuário. Como ele se relaciona com determinado Serviço? Qual a relevância de soluções criadas para contextos específicos? O serviço é facilmente compreendido?

No que compete a Celepar, para responder a essas perguntas será necessário realizar algumas adequações ao processo em como alguns produtos/serviços são desenvolvidos pela Empresa. Para tanto, será necessário maior envolvimento no “modelo de negócio” do cliente. Através das ferramentas do Design Thinking isso é possível.

O foco no público-alvo/usuário/cidadão é uma das premissas do Design Thinking. As fases desse processo são alicerçadas por um tripé que engloba: **EMPATIA, COLABORAÇÃO e EXPERIMENTAÇÃO.**

EMPATIA

Entre esses três pilares, a empatia é o principal: a capacidade de se colocar no lugar do usuário/cliente é o “fio condutor” do processo de Design Thinking. Embora o significado seja aparentemente de fácil compreensão, a prática desse atributo tem mostrado-se complexa. Tal habilidade não é um valor nobre apenas para as relações interpessoais.



Para Tim Brown (CEO da Ideo) “o olhar empático do Design Thinking nos permite atacar um problema utilizando novos pontos de vista e com isso trabalhar em ideias que, antes de mergulharmos na mente das outras pessoas, não estavam disponíveis”.

COLABORAÇÃO

A abordagem do processo é participativa e permite que todos os envolvidos estejam alinhados com o objetivo do projeto. Ao cocriarmos os valores de uma solução com cliente e usuários, a implementação se torna mais assertiva e menos arriscada, minimizando custos e maximizando resultados.

Desenvolver Centrado no Usuário necessita, por vezes, envolver equipes multidisciplinares a fim de proporcionar uma visão holística do desafio.

Obs: O tema cocriação é novamente abordado no tópico: Fases do Design Thinking.

EXPERIMENTAÇÃO E TESTES DE USABILIDADE

Protótipos são ferramentas fundamentais para se projetar soluções mais assertivas.

A prática de realizar protótipos não é nova, porém os momentos estratégicos em que esses são utilizados é que proporciona o desenho de melhores soluções.

No processo do Design Thinking, protótipos são desenhados para validar ou não soluções geradas nas fases anteriores. Através desses, soluções ruins são logo descartadas: **“fracasso inteligente”**.

Na prática, errar cedo representa potencializar as chances de êxito.

Além disso, significa economia de recursos, tais como: redução do tempo no desenvolvimento em soluções inadequadas, infraestrutura, redução nos retrabalhos.

Só depois de prototipada e viabilizada é que uma solução é encaminhada para a equipe de desenvolvimento.

A prototipação pode ser realizada para diferentes finalidades, tais como: prototipação de um serviço, produto, processo. As ferramentas utilizadas também podem variar: papel, software, html, maquetes, encenação.

Práticas não recomendadas

Deixar para avaliar a usabilidade e eficácia de um sistema depois que esse já estiver passado pela equipe de desenvolvedores, ou simplesmente colocá-lo em ambiente de homologação para que o usuário “avaliar”, por um determinado período, não é uma prática recomendada. Justifica-se isso por dois motivos: em primeiro lugar a possibilidade de se encontrar graves erros é grande. Além disso, os testes executados em ambientes de homologação, em geral, são realizados por um perfil de usuários que possuem maior afinidade com informática. Ocorre que as soluções desenvolvidas não serão utilizadas apenas por usuários “avançados”. Por fim, as percepções desse usuário, quando passadas, nem de longe se aproximam da riqueza de detalhes que um teste de usabilidade completo pode proporcionar.

As desvantagens de se adotar tal conduta são melhor percebidas no setor privado, aonde soluções mal projetadas podem representar grandes prejuízos e, no pior dos casos, a falência de um determinado negócio ou produto.

Nesse contexto o serviço público possui “vantagens”, pelo simples fato de não possuir

concorrência direta. Por outro lado está exposto a críticas da mídia, população.

Podemos apresentar, em um segundo momento, alguns resultados de testes de usabilidade realizados na equipe COSIN-B2. Determinados resultados chegaram a inviabilizar funcionalidades que tomaram tempo da equipe de desenvolvimento

Obs: O assunto prototipação é novamente abordado no tópico: Fases do Design Thinking.

O processo do Design Thinking

Antes de adentrarmos nas questões relativas ao Laboratório de Design Thinking, abordaremos em alguns conceitos do método.

O processo do Design Thinking envolve competências multidisciplinares e é dotado de dois estados fundamentais: o de expandir o entendimento sobre o desafio enfrentado e o de refinar o conhecimento adquirido para encontrar novas associações e significados.

As etapas são mais interativas e colaborativas. Por isso, precisa estar alinhado à própria cultura da empresa, que deve fomentar a inovação como parte do cotidiano.

Através desse modelo, produtos e serviços passam a ser avaliados de forma mais humanizada, integrando as necessidades da sociedade e os recursos técnicos disponíveis. Dessa forma, os processos também sofrem modificações, ganhando maior aderência a esses novos princípios.

Design Thinking ≠ Metodologias de Gerenciamento de Processos

Primeiramente é necessário enfatizar que o Design Thinking não é um método focado em gerenciamento de processos. Logo, não há que se fazer comparações.

Em geral, o Design Thinking é utilizado para outras finalidades, como desenvolvimento e validação de um modelo de negócio, produto ou serviço.

Eventualmente, o método pode ser utilizado para desenho de processos e, então, trabalhar em conjunto com metodologias de gerenciamento de processo.

Por exemplo: algumas dessas metodologias de gerenciamentos de processos são dotadas de ferramentas que monitoram indicadores definidos com o cliente. Esses indicadores podem ser relativos a desempenho, eficácia, quantidade etc. Nesse contexto, o Design Thinking pode contribuir para, em cocriação com o cliente, desenvolver, prototipar e testar esses indicadores. Em um segundo momento, cabe a essas metodologias de gerenciamento de processos o monitoramento desses indicadores.

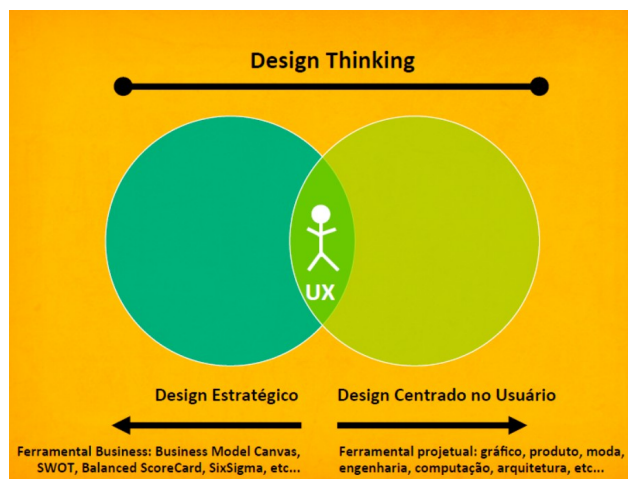
É possível também que a Gestão de Processos resolva fazer uso das etapas do Design Thinking, incorporando-o em fases do gerenciamento, como solução a necessidades pontuais. Para tanto, essa deve assumir a responsabilidade de conduzir todos os processos internos com uma nova sistemática, abrindo espaço para interpretações diferenciadas que, por sua vez, podem trazer uma série de benefícios para a empresa.

Dessa forma, reitera-se que o Design Thinking pode contribuir também para a Gestão de Processos.

Entretanto, o processo do Design Thinking é mais abrangente e foca, especialmente, as fases iniciais do desenho de um produto/serviço - desde a concepção da ideia ou do modelo de negócio até um ou mais protótipos testados e prontos para irem para o desenvolvimento. Não é por acaso que empresas como **Sony, Apple, P&D** já incorporaram o Design Thinking em suas organizações.

As fases do Design Thinking contemplam técnicas e ferramentas, as quais são aplicadas conforme a necessidade de cada projeto. Vale ressaltar que o processo não é engessado e pode, perfeitamente, ser aplicado ao desenvolvimento de serviços em andamento.

A figura abaixo, ilustra como o processo pode ser abrangente:



Logicamente que a adoção de cada técnica ou ferramenta dependerá das variáveis que envolvem um projeto, tais como prazo, finalidade, contexto etc.

A metodologia ou “mentalidade” do Design Thinking

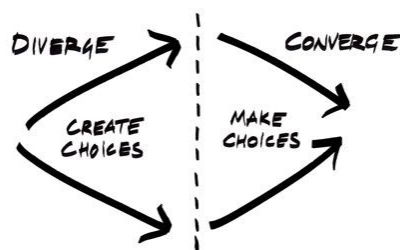
Há quem afirme que o Design Thinking é uma metodologia, entretanto; quando se fala em metodologia, cria-se a expectativa de que irá se aprender um passo a passo, uma receita de bolo. Mas não bem por aí.

Mais do que um método, o Design Thinking é uma

nova maneira de pensar e abordar problemas.

Na maioria das metodologias utilizadas para o desenvolvimento de projetos, predomina-se a busca por soluções através do estímulo ao pensamento dedutivo/indutivo, que é fazer uso da dedução para obter-se uma conclusão a respeito de determinadas premissas.

Já o processo do Design Thinking busca-se opções para o desenvolvimento de um produto/serviço através do estímulo ao pensamento abdutivo, que é gerar hipóteses antes de se definir um rumo. Essa abordagem proporciona uma análise heurística do contexto, centrada no usuário/cidadão.



A imagem acima ilustra o conceito do pensamento abdutivo. Converge-se e diverge-se com intuito de criar alternativas durante o processo. Logicamente, prazos são estipulados para realização de cada atividade.

Fracasso inteligente

O processo percorre fases, e se dá de forma iterativa, ou seja, as conclusões ou “insights” de uma fase podem retroalimentar a outra, num indo e vindo, aumentando a compreensão do problema, definindo-o melhor para melhor resolvê-lo. Cliente e usuário/cidadão são envolvidos em fases estratégicas do processo, num verdadeiro trabalho de coparticipação, de colaboração na construção de soluções inovadoras para o problema em questão. Dessa forma, protótipos de produtos/serviços ruins, são logo descartados. Chama-se isso de “fracasso inteligente”.

As vantagens são inúmeras, tais como: produtos/serviços mais assertivos; redução de retrabalhos; maior engajamento com o cliente; economia de recursos, sejam esses financeiros, infraestrutura ou de funcionários.

Governos e empresas que já incorporaram o Design Thinking em suas práticas:

O processo do Design Thinking pode ser utilizado em várias searas do setor público. Países como Dinamarca, Finlândia e Reino Unido passaram a utilizar processos de design para a criação de novas políticas e serviços públicos, como educação, saúde, transporte etc. Caracterizando o processo, como uma alternativa para o corte de gastos e melhoria da experiência do cidadão.

O método possui tamanha abrangência e eficácia que, com intuito de difundir boas práticas na utilização da abordagem, as Nações Unidas lançaram, em 2014, a publicação “*Design thinking* para a excelência dos serviços públicos”, mostrando algumas situações onde o *design thinking* contribuiu para a resolução de desafios em serviços públicos. O documento explora também o potencial da abordagem

(<http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/capacity-building/global-centre-for-public-service-excellence/DesignThinking.html>).

No Brasil, algumas iniciativas pontuais já foram realizadas no serviço público, como na Biblioteca Pública de São Paulo que desenvolveu um programa de incentivo à leitura para idosos.

Na Celepar, um projeto piloto, utilizando Design Thinking foi realizado em 2015, em parceria com a equipe do GSUS, destinado às UTIs NeoNatal e Pediátrica do Hospital Infantil de Campo Largo. A solução envolveu parte da equipe do Hospital, em cocriação. A atividade começou como um trabalho de conclusão de uma especialização em Design Centrado no Usuário (Universidade Positivo), mas tornou-se demanda do cliente. O protótipo do primeiro módulo está pronto e aguarda disponibilidade da equipe de “back-end” do GSUS para implementação da solução. (**ver anexo 2**)

Contudo, no setor privado é aonde o método vem sendo mais utilizado. Gigantes como Sony, Apple, P&D já incorporaram o Design Thinking para o desenvolvimento de produtos ou serviços.

O Laboratório de Design Thinking da Celepar

Integrar o desejável do ponto de vista do cidadão/usuário ao tecnológico e economicamente viável.

A adoção do Laboratório vem ao encontro da necessidade em se desenvolver Serviços Públicos Centrados no Cidadão/Usuário. Para tanto, as práticas adotadas por Empresas/Organizações, que vem incorporando o processo de Design Thinking, atestam a necessidade da existência de um espaço destinado para promover soluções inovadoras.

O vídeo contido no link abaixo, ilustra um bom conceito de como os ambientes podem estimular a inovação: <https://www.youtube.com/watch?v=BtgnozUgc58>

A proposta do Laboratório de Design Thinking é prover um ambiente que aproxime a Empresa do seu demandante, bem como do cidadão. Ao envolver esses atores no processo, estimula-se a empatia e a avaliação heurística dos contextos.

A configuração desse ambiente possui grande influência para o andamento das atividades e coesão entre os participantes.

Entre outras coisas, ter um espaço dedicado aos projetos permite que a equipe se mantenha inspirada pelo contato visual constante com os materiais coletados, imersa nas notas pregadas na parede e capaz de acompanhar o andamento do projeto.

É notório que não há fórmula mágica para inovação, entretanto há maneiras de se estimular a cognição nos indivíduos. Trabalhar os ambientes são uma excelente maneira.

É possível que, a médio/longo prazo, cada equipe possua seu próprio Laboratório de Design Thinking. Para tanto, cada grupo necessitará de profissionais com conhecimentos em Design Thinking. Pode ser um Gerente de Projetos, Analista de Requisitos, UX designer.

Em contextos muito complexos, a utilização do Laboratório pode se dar em paralelo com projetos/sistemas já em desenvolvimento. Para tanto é necessário que antes tenha ocorrido um entendimento das variáveis. Desse entendimento, separa-se o desafio em módulos, os quais serão tratados como pequenos “modelos de negócio” a serem desenhados e testados, através do processo do Design Thinking.

Assim, as equipes de “back-end” podem ser integradas ao processo, inclusive fazendo uso de métodos ágeis de desenvolvimento de software, como o SCRUM. Vale ressaltar que alguns integrantes da equipe de “back-end” também podem ser envolvidos em diferentes fases. O Design Thinking é multidisciplinar.

2 – OBJETIVO

Para solução do problema central detalhado, bem como as consequências desse, propõem-se a criação do Laboratório de Design Thinking. Nele, a metodologia será testada em diferentes contextos.

O processo deverá ser incorporado aos poucos na Celapar, em projetos pontuais. Sugere-se que esse início ocorra em projetos desenvolvidos pelas equipes COSIN-B1 e COSIN-A4.

Assim que uma nova demanda é gerada, então dá-se início ao processo do Design Thinking:

2.1 - ETAPAS DO DESIGN THINKING

O processo do Design Thinking percorre algumas etapas, as quais englobam métodos/técnicas, os quais são utilizados conforme a complexidade de cada desafio. Essas etapas são divididas em: imersão, ideação, prototipação e testes de usabilidade.

Segue uma síntese das etapas, pelas quais uma demanda percorrerá. Ressalta-se que o tempo destinado a cada etapa variará conforme a complexidade de cada projeto. Contudo a precisão desse cálculo ocorrerá conforme o aperfeiçoamento do processo ocorrer entre as equipes.

2.1.1 - ETAPA DE IMERSÃO

Divide-se em: imersão preliminar, em profundidade; análise e síntese.



Ao se projetar centrado no cidadão/usuário, a tecnologia deve ser utilizada para atender as necessidades e características desse. Mesmo porque, isoladamente a tecnologia não existe. Há o usuário que é influenciado por ela, mas que também a influencia.

Desenvolver sistemas, serviços ou produtos centrando no usuário exige do projetista, entre outras características, a empatia. “Colocar-se no lugar do usuário” não é tarefa simples. Há significativa diferença entre perguntar como o usuário utiliza determinado artefato e, de fato, perceber como ele pode interagir. Restringir-se a

questionamentos não proporciona uma visão totalitária do contexto envolvido. As percepções do projetista são fundamentais para mapear detalhes do processo e propor soluções.

IMERSÃO PRELIMINAR

Nesta etapa define-se o escopo do projeto e delimitações; busca-se reconhecer os perfis de usuários e outros atores-chave que deverão ser pesquisados, além de reconhecer as áreas de interesse a serem exploradas de forma a fornecer elementos para a elaboração dos tópicos que serão investigados em profundidade.

IMERSÃO EM PROFUNDIDADE

Pode-se utilizar várias técnicas para realizar um aprofundamento nos contextos de uso dos produtos/serviços. Cada método é escolhido em função do que se deseja obter para o produto. Inicialmente, estrutura-se uma estratégia de pesquisa, a qual inclui: perfil do usuário e personagens-chave para o recrutamento e mapeamento dos cenários que serão abordados.

ANÁLISE E SÍNTESE

As informações coletadas na etapa anterior são cruzadas com objetivo de reconhecer padrões e oportunidades. Essas informações serão trabalhadas através de algumas ferramentas/técnicas do Design Thinking, tais como: personas, mapas conceituais, cujos resultados serão utilizados para a geração de soluções.

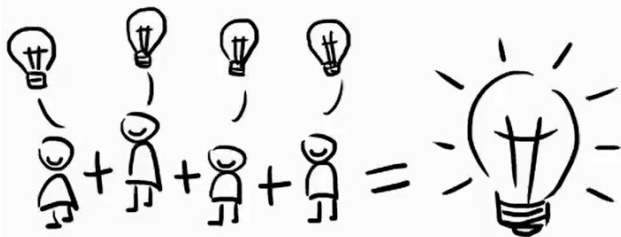
2.1.2 - IDEACÃO

Albert Einstein, em certa ocasião, foi questionado por um grupo de pesquisadores, sobre como dividiria seu tempo para propor uma solução da qual dependesse sua vida, sendo que para tal desafio tivesse apenas 60 minutos. Ele respondeu o seguinte: “se eu tivesse 60 min para resolver um problema, do qual minha vida dependesse, então gastaria os primeiros 55 min entendendo as variáveis do problema. O restante, utilizaria para executar a solução encontrada”.



O objetivo, nessa fase, é gerar ideias para o tema do projeto. Para tanto, utilizam-se os dados sintetizados na fase anterior. Técnicas são utilizadas

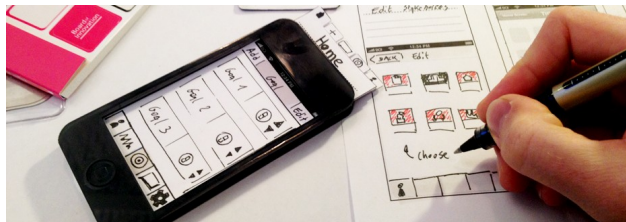
para estimular a criatividade e gerar soluções que estejam dentro do contexto especificado. Tais como: workshop de cocriação, matriz de posicionamento, Canvas Business Model.



É relevante que exista variedade de perfis entre os indivíduos envolvidos para elaboração de ideias. Via de regra, inclui-se no processo aqueles que serão “servidos” pelas soluções que estão sendo desenvolvidas, como especialistas de sua própria experiência. Assim, além da equipe multidisciplinar do projeto, são selecionados outros membros como usuários e profissionais de áreas que seja conveniente ao tema em estudo.

2.1.3 - PROTOTIPAÇÃO (CONTEMPLA SALA DE USABILIDADE)

A prototipação tem como função auxiliar a validação das ideias geradas e, apesar de ser apresentada como uma das últimas fases do processo de Design Thinking, pode ocorrer ao longo do projeto – em paralelo com outras etapas.



O protótipo é a materialização de uma ideia, a passagem do abstrato para o físico de forma a representar a realidade – mesmo que simplificada – e propiciar validações.

Duas perspectivas enriquecem o processo de desenvolvimento através dos protótipos:

Em primeiro lugar a perspectiva da equipe do projeto: ao dar forma à ideia é preciso elaborá-la com mais detalhes, aumentando os níveis de fidelidade da solução ao longo do processo.

Em segundo, a perspectiva do usuário: ao interagir com o modelo criado, em diferentes níveis de contexto, o usuário pode avaliá-lo e fornecer informações para evolução e aperfeiçoamento.

O desenvolvimento de protótipos permite:

- selecionar e refinar de forma assertiva as ideias;
- materializar e avaliar ideias de maneira interativa;
- validar as soluções junto a uma amostra do público-alvo;
- antecipar eventuais gargalos e problemas, reduzindo riscos e potencializando os investimentos.

Qualquer produto/serviço pode ser prototipado: um processo, um serviço de uma loja, uma interface de tela, produto eletrônico etc.

No que tange os protótipos de “interface” de sistema ou aplicativos. As ferramentas utilizadas vão de lápis e papel até softwares específicos. A utilização de uma ou outra ferramenta depende das necessidades específicas do projeto.

2.1.4 – TESTES DE USABILIDADE

No processo do Design Thinking, os testes de usabilidade são realizados em várias etapas, seja em protótipo de papel ou protótipo navegável.

Em geral, boa parte dos índices de retrabalho dos sistemas são oriundos de um serviço colocado em produção sem que esse tivesse sido devidamente testado. Nesse contexto, pouco resolve investir em testes de usabilidade depois da solução pronta, pois fatalmente haverá retrabalhos! Alguns deles de grande impacto no sistema/aplicativo.

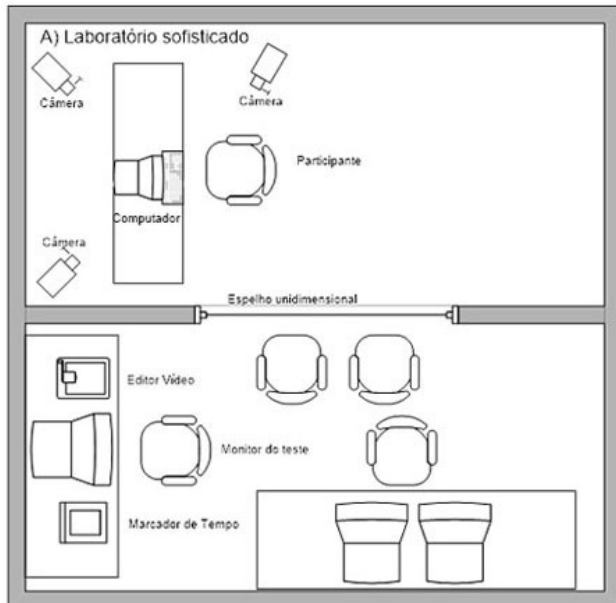
Algumas empresas têm adotado avaliações de usabilidade apenas sob a ótica de um ou dois técnicos. Essa avaliação, em geral, é baseada nas definições heurísticas de especialistas da área, como: Bastine, Scapin e Jakob Nielsen. Tal procedimento produz resultados relevantes, entretanto não é suficiente para validar a usabilidade de sistemas, aplicativos ou sites. Testar com o usuário é essencial para o sucesso da ferramenta.

Há vários tipos de testes, entre os principais estão: teste exploratório, teste de avaliação, teste de validação, teste de comparação. Cada um desses possui uma finalidade específica e são utilizados em diferentes estágios do desenvolvimento do produto/serviço.

Os testes de usabilidade podem ser utilizados tanto para validar a qualidade de protótipos navegáveis, antes desses irem para as equipes de “back-end”, como também para avaliar sistemas/sites já em produção.

Espaço Físico e artefatos necessários para o ambiente de testes

O espaço ideal é composto por dois ambientes, separados por uma parede ou divisória na qual há um espelho unidimensional. (conforme figura)



Esse espaço se justifica em função de prover um ambiente em que o usuário fique mais à vontade durante a realização das tarefas pré-determinadas.

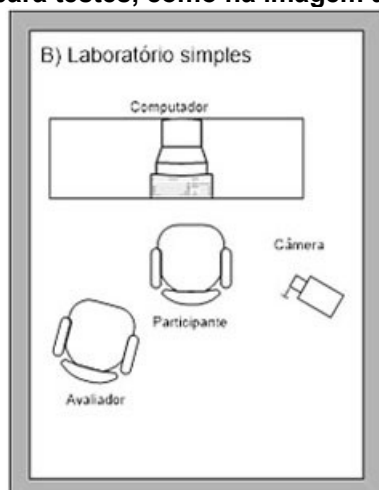
Testes Remotos

Os testes também podem ser realizados remotamente, através de softwares que ofereçam, ao moderador do teste, a possibilidade de acessar a tela do usuário.

Eyetracking

O EYETRACKING é outra ferramenta que pode enriquecer a qualidade dos testes e, em determinados casos, contribuir para uma avaliação ainda mais completa. (ver anexo II).

OBS: é possível adotar uma estrutura mais simples para testes, como na imagem abaixo:



Esse modelo simplificado de sala já vem sendo utilizado pela equipe COSIN-B1, para testes em aplicativos mobile. Como segue na imagem abaixo.

Obs: em um segundo momento, podemos apresentar alguns resultados.



3 - ALINHAMENTO

A abrangência da metodologia do Design Thinking possibilita que esse projeto seja enquadrado nas quatro categorias do Prêmio Celepar de Inovação.

Ou seja, através da metodologia é possível entender as necessidades do cliente e responder com soluções inovadoras; contribuir para melhoria de processos; otimizar a eficiência operacional e promover o crescimento sustentado.

4 – MAPEAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS NO PROJETO

Nome	Unidade	E-mail	Ramal	Infl.
Camila Furlan	COSIN-B1	crfurlan	6417	TD
Joserley	COSIN-B1	joserleyoliveira	6610	ID
Marcelo H. D. Abreu	COSIN-A4	marcelodias	6647	II

5 - ESCOPO

5.1 – Escopo do Projeto

5.1.1 - Resultados Esperados, para Celepar, Governo, Cidadão

Para a Celepar

- Melhoria dos indicadores de qualidade e relacionamento com clientes internos e externos;

- Soluções mais assertivas;

- Estimular a empatia e colaboração como diferencial competitivo;

- Melhoria dos escopos de projetos passados às equipes de “back-end” e consequente aumento da produtividade;
- Redução de retrabalhos;
- Diminuição do excesso de documentação gerada;
- Facilitar a integração do desenvolvimento de sistemas com as metodologias ágeis;
- Aumento da confiabilidade e produtividade dos processos;
- Maior engajamento com o cliente;
- Melhoria da eficiência global;
- Aumento no nível de fidelização dos usuários e na percepção da qualidade como um todo;
- Redução no tempo e custo de desenvolvimento;
- Com o amadurecimento do processo, estima-se transformar as salas de reuniões em laboratórios de Design thinking.

5.1.2 - Para o cliente / Governo

- Visibilidade na mídia: mostrar inovação e preocupação em desenvolver produtos / serviços Centrados no Cidadão, acompanhado dos devidos resultados, podem ser explorados pelo cliente/Governo.

- Melhoria da qualidade do serviço público;
- Redução do tempo de resposta as demandas do cidadão;
- Melhoria da produtividade operacional;
- Redução dos desperdícios de recursos;
- Redução dos custos variáveis;
- Serviços mais intuitivos;
- Aumento da satisfação dos serviços Públicos;
- Economia de recursos: quanto melhor o planejamento, Centrado no Cidadão, menor a possibilidade de desperdício de recursos.

5.1.3 - Para o Cidadão/usuário

- Aumento de serviços disponibilizados em meios digitais: aplicativos, sistemas, sites. Isso reduzirá o tempo de espera em filas para atendimento, entre outros.
- Simplificação de processos burocráticos, dentro dos limites legais possíveis.
- Serviços mais intuitivos;

- Melhoria na arquitetura da informação dos sistemas;
- Melhoria na usabilidade dos sistemas;
- Execução de tarefas mais ágeis nos sistemas ou aplicativos desenvolvidos;
- Maior êxito nas taxas de conversão, seja esse a conclusão do pagamento de um imposto, ou a localização de uma informação.
- Melhoria dos Serviços Públicos.

5.2 Treinamento

Na medida em que a metodologia for sendo incorporada, treinamentos serão necessários para que outros profissionais tenham contato com a metodologia. Não há restrições, podem ser Gerentes de Projetos, Analistas de Negócios, Analistas de Requisitos, entre outros.

5.3 - Resultados Produzidos

Os resultados produzidos para se resolver a questão do problema central identificado variarão de acordo com as características de cada projeto a ser desenvolvido através do processo do Design Thinking.

Salienta-se que esses resultados serão produzidos através das técnicas e ferramentas utilizadas entre as etapas do processo. A seguir, estão listadas algumas delas:

Business Model Canvas: utilizado para validar ou melhor compreender o modelo de negócio do cliente, bem como as variáveis envolvidas.

Análise SWOT: quando necessário, analisar com melhor detalhamento as forças, oportunidades fraquezas e ameaças da proposta, ou seja, validar a concepção macro, para então começar a percorrer as etapas demais etapas do processo do Design Thinking;

Reenquadramento do cenário: avaliar problemas ou questões não resolvidas em uma empresa sob diferentes perspectivas, permitindo, assim, desconstruir crenças e suposições dos atores. Almeja-se, com isso, desconstruir seus padrões de pensamento e estimular a empatia, para então potencializar a criação de soluções inovadoras.

Benchmark: analisar a demanda com o que há de semelhante no mercado e, assim, colher possíveis “insights”.

Pesquisas quantitativas: elaboração de questionários de pesquisas quantitativas.

Workshops de cocriação: envolver cliente e usuário em workshops de cocriação.

Mapa de Empatia: entender questões relativas ao usuário da solução a ser desenvolvida.

Card sorting: técnica utilizada para descobrir, por exemplo, como o usuário classifica determinada informação em sua mente.

Personas: definir personas exige trabalho, mas são fundamentais para a equipe e principalmente o cliente percebe para que se está criando valor.

Um dia na vida: acompanhar a rotina do usuário de uma solução existente e que será redesenhada.

Jornada do Usuário: mapeamento de todos os passos e momentos pelos quais o usuário deve passar ao usar um serviço, antes, durante e depois do contato direto com a marca.

Protótipos de baixíssimo custo: “Fracasso inteligente”.

Testes de usabilidade: em aplicativos e sistemas.

5.2 - Não-Escopo do Projeto

Como relatado nesse projeto, a abrangência do Design Thinking é ampla. As metodologias abrangidas pelo Design Thinking proporcionam maior efetividade quando adotadas nas fases iniciais do desenvolvimento de um produto/serviço. Porém, também podem ser utilizadas em projetos em andamento, novos módulos etc.

Dessa forma, a descrição do Não-Escopo restringe-se a algumas situações pontuais, tais como:

- O processo de Design Thinking não possui, como objetivo principal, o gerenciamento de processos;
- Os protótipos não visam testar performance de código, banco de dados.

6 – Entregas, Cronograma Macro e Custos Estimados

Esse tópico não se aplica em sua totalidade a esse projeto, pois o processo de Design Thinking pode começar assim que uma demanda surge.

No caso do Laboratório, os principais recursos para a criação são, necessariamente, humanos. É possível montar um Laboratório piloto através de materiais/artefatos que a Celepar já dispõe em sua infraestrutura ou seja – CUSTO ZERO.

Primeiramente, será necessário a utilização de uma sala dedicada exclusivamente às atividades do processo de Design Thinking.

Sugestão: sala em “U”, no primeiro andar.



Crerios de escolha do local: espaço físico adequado e isolamento acústico, a fim de não atrapalhar outras equipes com barulho.

Artefatos necessários (a Celepar já dispõem de todos): computador, 3 mesas circulares, cadeiras, quadro(tripé), materiais de escritório: canetas coloridas, papéis A4, A3, cartolinas, colas, tesouras, post its.

Sala de teste de usabilidade: também é possível estruturar uma sala de testes(simples) através de recursos que a Celepar já dispõe.

OBS: testes de usabilidade nesse formato já estão sendo realizados pela equipe COSIN-B1, com resultados bem significativos. Esse fato indica que talvez não seja necessário o investimento em um laboratório mais robusto de usabilidade, com sala espelho etc.

Constatar que é possível criar um laboratório de Design Thinking (que contempla sala de usabilidade), somado aos resultados demonstrados que esse processo pode trazer, a um **CUSTO ZERO**, só ratifica o potencial do processo.

Treinamentos: na medida em que a metodologia for sendo incorporada, treinamentos serão necessários para formar moderadores das atividades, as quais englobam conhecimentos de UX design e ferramentas utilizadas no Design Thinking. Contudo, esses treinamentos podem ocorrer a médio/longo prazo, após a entrega dos primeiros projetos pilotos e compartilhamento dos resultados entre outras equipes.

7 - PREMISSAS

7.1 – Resistência à mudanças

É provável que ocorra resistência pontual, por parte de alguns profissionais em função do advento do processo do Design Thinking. Em especial, aqueles cujas atividades se assemelham de alguma forma as atividades do Design Thinker ou UX

Designer.

Entretanto, o processo pode ser realizado por profissionais de outras áreas de formação, como Gerentes de Projeto, Analistas de Requisitos ou Analistas de Negócios, entre outros.

Os resultados gerados e as experiências compartilhadas serão fundamentais para a minimizar os efeitos dessa, possível, resistência.

Logicamente que o engajamento dos gestores na utilização da metodologia também serão fundamentais.

7.2 – Aferição de resultados

A aferição dos resultados, a curto, médio e longo prazo, serão mensuradas com base em dois critérios: foco no cliente e foco no cidadão/usuário.

Obs: sugere-se que essa aferição ocorra, inicialmente, nos projetos desenvolvidos pelas equipes COSIN-B1 e COSIN-A4.

7.2.1 - foco no cliente

Através de um questionário, realizaremos uma entrevista com alguns integrantes da equipe do cliente. Essa pesquisa ocorrerá em duas etapas: antes do início do processo e ao final - após o protótipo ter sido testado e validado com cliente e usuários representativos do público-alvo da ferramenta desenvolvida.

Essa conversa visa atestar a percepção do cliente frente a adoção de um ambiente destinado ao desenvolvimento dos produtos/serviços. Irá avaliar os impactos positivos na solução de problemas, os ganhos na agilidade, o alinhamento entre cliente e Celepar; eventuais melhorias ao processo etc.

7.2.2 - Foco no cidadão/usuário

Testes de usabilidade são inseridos em várias fases do desenvolvimento, essa característica do processo de Design Thinking, por si só, já proporciona maior assertividade às soluções desenhadas. Caso a opção projetada mostre-se inadequada, então é brevemente descartada, antes de ir para produção.

Esses testes geram relatórios, cujos parâmetros ratificam ou não se o usuário/cidadão percebeu a utilização do serviço/produto conforme fora planejado.

Além disso, nos casos de sistemas web ou sites, ferramentas de WebAnalytics podem ser utilizadas pela equipe do projeto a fim de monitorar dados como: taxa de conversão, funil de conversão, análises técnicas.

Por fim, o acompanhamento periódico, junto ao cliente proporcionará a melhoria contínua do produto/serviço.

8 - RESTRIÇÕES

A princípio, não encontramos nenhuma.

9 – PROJETOS INTER-RELACIONADOS

Não se aplica