

Design de serviço na era digital: utilizando *storytelling* e visualização de dados para coanalisar problemas complexos

Nome	E-mail	Afiliação	Função no Workshop
Raquel Cordeiro	raquelcordeiro@aluno.puc-rio.br	PUC-Rio	Apresentação e facilitação
Isabela Motta	isabela.canellas@gmail.com	PUC-Rio	Facilitação e assistência

Resumo

Esse workshop traz uma abordagem inovadora para coanalisar dados mistos por meio de ferramentas de visualização de dados, testando tecnologias ainda pouco exploradas. O objetivo é criar uma atividade colaborativa que ajuda a entender problemas complexos utilizando dados quantitativos provenientes da cidade e dados qualitativos do cidadão. O exercício propõe uma imersão nos efeitos das condições meteorológicas na mobilidade urbana. Com as mudanças climáticas, eventos extremos serão cada vez mais frequentes, conseqüentemente o serviço de mobilidade urbana será afetado. Ao mesmo tempo, com o avanço tecnológico, muitos dados são gerados sendo um potencial repositório de conhecimento. O processo de Design de Serviço poderia ajudar a entender como essas mudanças afetam o deslocamento da população. Os participantes terão a oportunidade de discutir sobre os dados trazidos e aprender uma forma alternativa de fazer design de serviço.

Palavras-chave: Mobilidade; Visualização de Dados; Clima; Coanálise



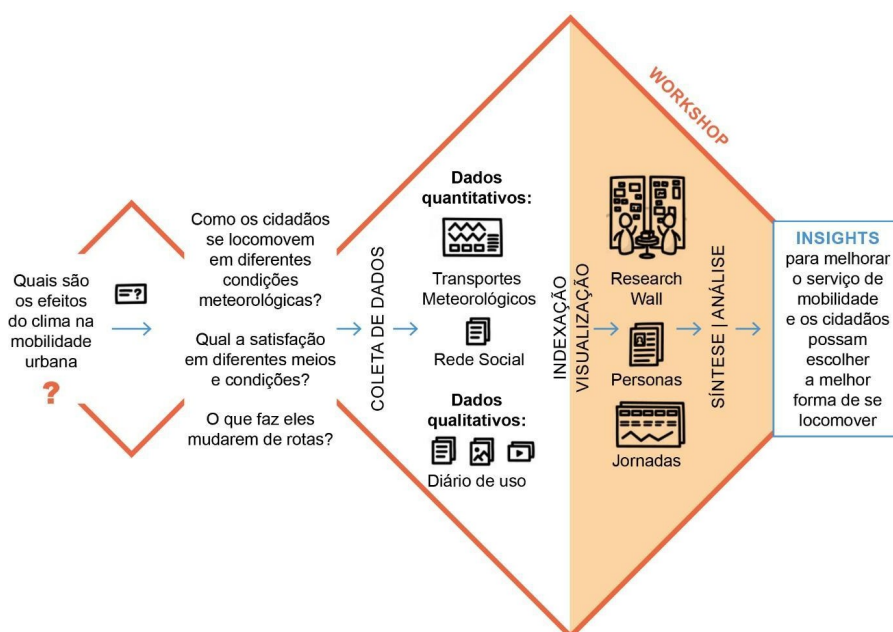
Descrição do Workshop

As cidades são vulneráveis aos perigos climáticos que podem interromper serviços essenciais, como o transporte. Os centros urbanos são sistemas complexos gerando cada vez mais dados digitais. Porém, qualquer profissional que trate apenas de partes terá dificuldades para alcançar uma melhoria sustentável a longo prazo.

Segundo Stickdorn et al. (2018) o design de serviço se concentra na solução do problema certo, enquadrando-o da maneira correta. Desta forma, esse workshop poderia trazer soluções mais assertivas para estas questões, gerando conhecimento sobre o problema trabalhado, com dados variados.

Graças aos meios digitais, Meroni e Selloni (2022) destacam algumas ferramentas que estão expandindo o repertório de técnicas participativas, como plataformas de *crowdsourcing*, visualizações de realidade aumentada e análise de sentimentos. Entretanto, as autoras alertam que o seu potencial ainda não foi explorado e avaliado. Os participantes deste workshop poderão testar e aprender diferentes tecnologias, formas de pesquisar e cocriar com o usuário.

A proposta é coanalisar dados mistos sobre a mobilidade utilizando ferramentas digitais e físicas. Reuniremos pessoas para discutir padrões de comportamento relacionados ao clima (ver Figura 1). Serão utilizados os dados abertos disponíveis na cidade, como de transporte e meteorológicos. Também iremos analisar sentimentos com base nos relatos dos usuários do Twitter. E dados qualitativos



gerados a partir de um o diário de uso. Nele, as pessoas se deslocaram pela cidade relatando sua experiência por um mês.

Será desenvolvida uma visualização interativa para esses diferentes dados. Os participantes terão a oportunidade de analisar em grupos, experimentado por meio de ferramentas que ajudam a tangibilizá-los. Esta proposta é original pois utiliza uma mistura de técnicas que foram levantadas em pesquisas exploratórios preliminares.






Com a evolução tecnológica, há várias formas lúdicas de contar uma história, aumentando o engajamento do público. Soares e Cipolla (2022) destacam que assuntos que interligam o *storytelling* com design de serviço são temas emergentes. É viável a utilização de ferramentas digitais para visualização de dados sendo uma aliada para transferência de conhecimento em processos cocriativos (Ziemer, 2021). Pretendemos testar tecnologias para integrar dados mistos. Esse processo inovaria desde a coleta dos dados até o processo participativo.

Preparação da sessão

O workshop segue um roteiro que vai ampliando a percepção dos participantes, facilitando a imersão em um assunto a partir de uma informação familiar. O objetivo é começar a contextualizar com o “*small data*” para a abrangência da “*big data*”. Por isso os dados serão apresentados por meio de narrativas digitais desde a trajetória pessoal de cada um até a visão da cidade. Além da variação geográfica, também há a dimensão temporal, do *zoom in* diário ao *zoom out* anual (ver Figura 2, a seguir).

O Workshop está programado para durar uma hora e meia, sendo necessário um controle rigoroso do tempo. Terá um limite de 20 participantes, que serão divididos em quatro grupos com cinco pessoas cada. No final, cada grupo irá apresentar a sua jornada e a proposta de política pública para os outros participantes. Iremos discutir os principais achados e encerrar o workshop com um agradecimento e explicação das próximas etapas da pesquisa.



1 (5 min) APRESENTAÇÃO	2 (10 min) AQUECIMENTO	3 (15 min) IMERSÃO	4 (30 min) COANÁLISE	5 (30 min) RESULTADOS
				
Explicação dos objetivos e metas da pesquisa	Cada pessoa relata a sua experiência	O Facilitador apresenta os dados no projetor	Os participantes agrupam os dados nas mesas	Os participantes sintetizam as características
Método		Diário de uso Rede Social Dados abertos	Mapa de empatia para agrupar as questões da imersão	Jornadas e propostas
Período	1 dia	1 mês 1 verão 1 ano		
Local	Trajeto pessoal	Bairro Cidade Cidade		
Requisitos de espaço		Projetor e computador	Mapa da cidade e peças de lego; Cada cor representa um transporte; Cartas com os comentários do diário; Gráficos acessados por QRCode.	Legó, post it, papel e caneta

Referências

- Meroni, A., & Selloni, D. (2022). *Service Design for Urban Commons*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-06035-9>
- Soares, C. de A., & Cipolla, C. M. (2022). O uso do storytelling para inovação social e sua relação com o design de serviço: uma revisão integrativa da literatura. *Blucher Design Proceedings*, 7173–7192. <https://doi.org/10.5151/ped2022-8462178>
- Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M., & Schneider, J. (2018). *This is Service Design Doing* (4th ed.). O'Reilly Media.
- Ziemer, G. (2021, June 1). *Collaboration: Data-based trust building for people-centered smart cities*. TEDxBonn. <https://www.youtube.com/watch?v=g8Oi26ojMAU&list=WL&index=29&t=173s>

Biografia dos organizadores:

Organizador 1: Raquel Cordeiro é designer e doutoranda na Puc-Rio. Sua pesquisa foca no processo de design centrado no cidadão em cidades inteligentes. Ela é certificada em UX pela NN Group, mestre em design pela Esdi, especializada em gestão de projetos gráficos pela Elisava (Barcelona), e graduada em Desenho Industrial pela UFRJ.



Organizador 2: Isabela Motta é doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Design da PUC-Rio e atua como UX Researcher no Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces (LEUI). Seu campo de pesquisa é a Interação Humano-Computador, especialmente nas áreas de interação com assistentes de voz e interfaces para veículos manuais e automatizados.

