



O uso de plataformas colaborativas digitais como recurso potencializador em soluções para a economia criativa e sustentável no cenário pandêmico

Alice Novato Silva de Faria¹;

Daniele Nayane Mariano Marciel²;

Leonardo Müller³;

Kátia Andréa Carvalhaes Pêgo⁴;

Resumo:

A preocupação com os impactos causados pelas ações do ser humano é um tópico que começou a ser discutido de forma global em 1972. Desde então, muitas iniciativas e propostas foram criadas para que governos de todos os continentes incentivassem o seu desenvolvimento de forma sustentável tanto ambientalmente quanto social e economicamente. A partir do programa de Cidades Criativa da UNESCO, a cidade de Belo Horizonte (MG) recebeu em 2019 o título de Cidade Criativa da Gastronomia. Porém, a instauração de um cenário pandêmico alguns meses após essa premiação fez com que trabalhadores do mundo todo precisassem mudar seus hábitos cotidianos. Diante dessa situação, a Prefeitura de Belo Horizonte, em parceria com a PUC Minas, promoveu um evento para estimular a criação de soluções de economia criativa que beneficiassem os habitantes da cidade. Este artigo tem como objetivo relatar a experiência dos autores na participação do evento e discutir como ferramentas e plataformas colaborativas foram essenciais para o desenvolvimento de uma solução conjunta desde sua ideia até o desenvolvimento da apresentação para a etapa final do evento.

Palavras-chave:

Plataformas Colaborativas; Economia Criativa; Turismo; Sustentabilidade; Atividades Remotas;

Espaço reservado para organização do congresso.

¹ <http://lattes.cnpq.br/0383757516491302>

² <http://lattes.cnpq.br/5893211501476400>

³ <http://lattes.cnpq.br/8403329366075750>

⁴ <http://lattes.cnpq.br/1400735231277107>



1. INTRODUÇÃO

O efeito dos impactos ambientais criados pelo ser humano se tornou uma preocupação internacional desde a década de 1970, com a realização da Conferência de Estocolmo em 1972, iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), que reuniu 113 líderes governamentais para discutir estratégias para a preservação do ambiente humano o combate à degradação ambiental (ONU, 1973).

A partir desse primeiro encontro, outras conferências se seguiram, permitindo a criação de importantes tratados de proteção ambiental como a Agenda 21, em 1992, e o Protocolo de Quioto, em 1997, fazendo com que governos de todos os continentes assumissem o compromisso de adotar políticas para minimizar seu impacto ambiental, como a redução da emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE) e incentivar práticas sustentáveis, com a reciclagem de produtos em uma escala maior.

Em 2015, a ONU propôs uma nova abordagem, através da criação de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que definiram metas para o desenvolvimento dos países, englobando, não somente, questões ambientais, mas também a busca por um sistema mais justo e equilibrado no âmbito social e econômico. O documento que compilou os 17 ODS foi chamado de Agenda 2030, estabelecendo assim um prazo até 2030 para o alcance dessas metas.

Paralelamente, em 2004, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) lançou o programa das Cidades Criativas, que busca promover “[...] a cooperação com e entre cidades que identificaram a criatividade como um fator estratégico para o desenvolvimento urbano sustentável” (UNESCO, 2020, p. 11, tradução nossa). Em 2021, a iniciativa conta com 180 cidades no mundo inteiro, sendo que, em 30 de Outubro de 2019, a cidade de Belo Horizonte (MG) foi agraciada com o título de Cidade Criativa da Gastronomia. É importante ressaltar que essa é a terceira maior cidade do Brasil a empregar profissionais em atividades criativas, sendo que, de acordo com a PBH “A gastronomia responde por quase 40% dos postos de trabalho da economia criativa belo-horizontina, com mais de 21 mil pessoas empregadas formalmente” (PBH; PUC MINAS, 2021, p. 1)

Apesar desse título, Belo Horizonte ainda enfrenta dificuldades para o incentivo do turismo gastronômico, uma vez que, somente cinco meses após a obtenção do título, pessoas do mundo todo foram forçadas a mudar seus hábitos cotidianos em decorrência da pandemia do Sars-CoV-2, sendo necessária uma adequação do funcionamento de estabelecimentos para evitar o contágio da população, o que impediu a realização de eventos para a divulgação desta conquista.

Diante desse cenário, a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), em especial a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (SMDE), junto com o Departamento de Relações Internacionais da PUC Minas, organizaram o evento para a geração de solução de economia criativa para a cidade, o “Hackathon: Soluções Criativas” que ocorreu de 17 a 24 de maio de 2021.

2. O EVENTO

Como relatado anteriormente, os participantes deste *hackathon* tinham como objetivo o desenvolvimento de soluções criativas para os desafios propostos pelos organizadores. Os participantes tinham a opção de se organizarem em equipes, que poderiam trabalhar dentro de três categorias (artesanato, gastronomia e design), sendo que cada uma delas apresentava seus próprios desafios e oportunidades. Os autores deste artigo formaram a equipe autointitulada “Acorda Criativo Design” escolhendo trabalhar, como explicitado no próprio nome, na esfera do design.

A equipe deveria escolher entre quatro desafios: o primeiro tratava da contribuição do design para o aumento da visibilidade dos atributos de Belo Horizonte e da atração de visitantes; o segundo questionava como o design pode contribuir para a promoção e comercialização da cidade como um destino turístico; o terceiro estava focado na divulgação do título de Cidade Criativa da Gastronomia; o último desafio abordava a perspectivas do design para o desenvolvimento de soluções sustentáveis para o benefício da cidade.

As equipes deveriam assim desenvolver somente uma solução para a resolução desses problemas, sendo que o projeto final poderia abordar múltiplos desafios. Ao longo da semana, os



participantes também puderam participar de oficinas e palestras com outros profissionais da área para auxiliar na construção do seu projeto, além de serem assessorados por mentores, para os quais a equipe ou indivíduo poderia apresentar seus projetos e receber conselhos para o aprimoramento do produto.

No último dia, as equipes das três categorias apresentadas anteriormente expuseram seus resultados para a crítica e avaliação por uma banca examinadora, sendo possível a realização de uma arguição por seus membros para o esclarecimento de quaisquer dúvidas que fossem levantadas pelos jurados. Posteriormente, cada banca passou por um período de deliberação para a escolha e premiação dos melhores trabalhos. Cada categoria teve que escolher um projeto para o terceiro lugar, para o segundo lugar e para o primeiro lugar, sendo que cada uma dessas equipes selecionadas receberia um prêmio monetário de acordo com sua colocação.

O objetivo deste trabalho é, portanto, relatar a experiência dos autores na participação do evento, o processo para o desenvolvimento da solução apresentada para a banca de jurados, os desafios encontrados ao longo do processo feito de forma remota e como ferramentas como as plataformas Miro e Canva permitem o desenvolvimento de projetos de Design de forma colaborativa e a distância.

3. PLATAFORMAS COLABORATIVAS

3.1. Visão Geral

O trabalho é baseado na realização de etapas da metodologia do Design, que se unem aos critérios de avaliação presentes no Regulamento do "Hackathon: Soluções Criativas" (2021), como alinhamento ao desafio, inovação, viabilidade de implementação, escalabilidade da solução e objetividade da apresentação.

É pertinente lembrar que na metodologia de projetos:

“[...] há uma certa unanimidade em relação ao entendimento de que a metodologia de projeto sempre terá como base um conjunto organizado e pré-determinado de métodos e técnicas distribuídos dentro de um esquema de macro-fases que vão desde a exploração e compreensão da situação problemática até o detalhamento das especificações de produção do produto final, passando por alguma etapa de geração de alternativas de solução. (SIQUEIRA *et al.*, 2017, p.52)

Assim, tendo em mente que, ao englobar o contexto pandêmico e de isolamento social, “[...] mais do que nunca as tecnologias digitais tiveram uma presença constante na organização das práticas sociais, tornando-se para o atual contexto uma das principais características da sociedade contemporânea” (GÓES E CASSIANO, 2020, p.109), a equipe optou pela utilização das plataformas online MIRO e Canva como ferramentas de organização, idealização e desenvolvimento dos entregáveis, uma vez que a Biblioteca do Instituto de Biociências da UFRGS (2020) os reconhece como recursos digitais de assessoramento de projeto e representação gráfica e de edição de imagens e infográficos, respectivamente.

Além das plataformas que auxiliam na integração à distância da equipe, foram utilizadas as ferramentas com pensamento metodológico do Design em cada fase do trabalho, como o Diagrama de causa e efeito, para contextualização dos problemas encontrados na temática; o Business Model Canvas, para a construção do cenário de negócio da solução; e quadros-roteiro visuais, que funcionaram como um esboço passo-a-passo para a apresentação final. Chegando à concepção do que seria de fato a solução, um aplicativo, a etapa seguinte se trata da prototipação, que no cenário da equipe, teve como fator chave a Jornada do Usuário, para entender como poderiam funcionar, na prática, os pontos de contato da solução com os usuários. se tratou de uma materialização digital por meio de telas do produto digital idealizado.

Quanto a entrega final, esta é realizada com a compilação de todas as etapas anteriores estruturada em uma apresentação em formato Pitch, uma curta apresentação de 5 minutos com o intuito de despertar o interesse sobre a ideia com quem se pretende comunicar, com um diálogo de forma rápida e direta.



Por fim, é válido lembrar que esse processo não seguiu uma linearidade prática, pois se trata de uma metodologia não-linear que se baseia, conforme explica Schroeder (2009), na necessidade de contemplar abordagens com multiplicidade de novos fatores, que possam gerar uma forma mais sistêmica e holística ao projetar.

3.2. Miro

Nas etapas de imersão, definição e idealização, o MIRO foi a plataforma de maior uso. Trata-se, segundo a própria companhia, de uma ferramenta de colaboração que permite que equipes distribuídas trabalhem juntas de forma eficaz, desde sessões de brainstorming e workshops até o planejamento de projetos, tudo por meio de um quadro branco online (MIRO, 2021). Nesse espaço, foram utilizadas ferramentas como o diagrama de causa e efeito, o Business Model Canvas, e a construção de quadros-roteiro. Dessa forma, no cenário do trabalho remoto, a plataforma permitiu uma comunicação fluida e, consequentemente, a integração como equipe, com um fluxo de trabalho visível e acessível para os envolvidos.

3.2.1. Diagrama de causa e efeito

Nesta etapa, pelo caráter imersivo e de investigação dos problemas, foi escolhido pela equipe o “Diagrama de causa e efeito”, conhecido também como “Diagrama de espinha de peixe”, que Souza (2018) relata ser uma ferramenta gráfica possível de identificar as causas prováveis de um problema específico, pois destaca a interação entre uma característica de qualidade (efeito) e os seus fatores (causas).

A partir disso, a equipe reuniu informações no MIRO, destrinchando os desafios propostos na temática em vários diagramas, distribuindo nelas hipóteses que iam desde aos entraves para aumentar a procura turística na cidade de Belo Horizonte, até aspectos de baixa fidelização de clientes em serviços. Em sequência, é iniciada uma busca por dados e referências de todo esse cenário percebido pela equipe, o que resultou um compilado de informações diversas em um curto período de tempo, já que a plataforma permite o acesso e a inserção de comentários no espaço de forma simultânea por todos.

Dessa forma, foi possível compreender melhor o escopo do projeto, definido pela observação do grupo de uma ascensão ao consumo de produtos e serviços locais, na qual a cerca de 73 % da população, em contexto de pandemia, tem adquirido itens em pequenos comércios de bairro (SANTOS, 2021). Com isso, outros aspectos também puderam ser ponderados, como a sazonalidade na movimentação econômica e turística nos bairros de Belo Horizonte, mais relevantes durante eventos conhecidos e dentro de circuitos tradicionais. Isso gera a hipótese de uma lacuna no desconhecimento da população aos atributos dos demais bairros da cidade, uma vez que foi na pandemia que um novo padrão de comportamento surgiu, na qual 39% das pessoas estão mais dispostas a gastar mais em pequenas empresas locais e continuar comprando nelas futuramente (SANTOS, 2021).

Surge, então, a oportunidade nesse cenário de enfatizar movimentos culturais e marcos afetivos dentro de circuitos dos demais bairros, que possam promover a possibilidade de experiências através de uma ponte que pudesse unir pessoas às memórias culturais locais, de forma colaborativa e mais perene. Assim, a equipe pôde caminhar nas problemáticas dos desafios “Visibilidade aos atributos de Belo Horizonte” e “Promoção e comercialização do destino Turístico”. A fim de entender como seria o planejamento e a viabilidade dessa solução, a equipe migra para a próxima etapa do processo.

3.2.2. Business Model Canvas (BMCanvas)

Desenvolvido por Alexander Osterwalder em colaboração com 470 profissionais de diferentes segmentos e países, o BMCanvas é um quadro representativo dividido em componentes que englobam diferentes áreas de um negócio (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). O intuito desta ferramenta é facilitar a proposição de um modelo de negócios de forma visual e colaborativa resultando em uma síntese aplicável de um negócio, serviço ou produto. O quadro é dividido em 9 macro áreas sendo: segmentos de clientes (a quem se destina a proposta de valor), proposta de valor (soluções para as dores



dos clientes), canais (maneiras como o negócio comunica com os clientes), relacionamento com clientes (formas de interação dos clientes com o negócio), fontes de receita (formas de monetizar o negócio), recursos principais (recursos necessários para materializar o negócio), atividades-chave (ações para materializar o negócio), parcerias principais (rede de parceiros e fornecedores para materializar o negócio) e, por fim, estrutura de custo (lista de custos envolvidos de operação do negócio).

Após análise do diagrama de causa e efeito, etapa em que o grupo pôde ter clareza do problema a ser solucionado e quem poderia ser atingido, inicia-se a geração de diferentes propostas de valor para segmentos variados. Aqui ressalta-se a importância das plataformas Miro e Google Meet, nas quais foi possível a interação do grupo de forma virtual, a distância e em tempo real. No Miro foram inseridos “sticky notes” em uma representação do BMCanvas enquanto o grupo discutia as ideias em reuniões no Google Meet.

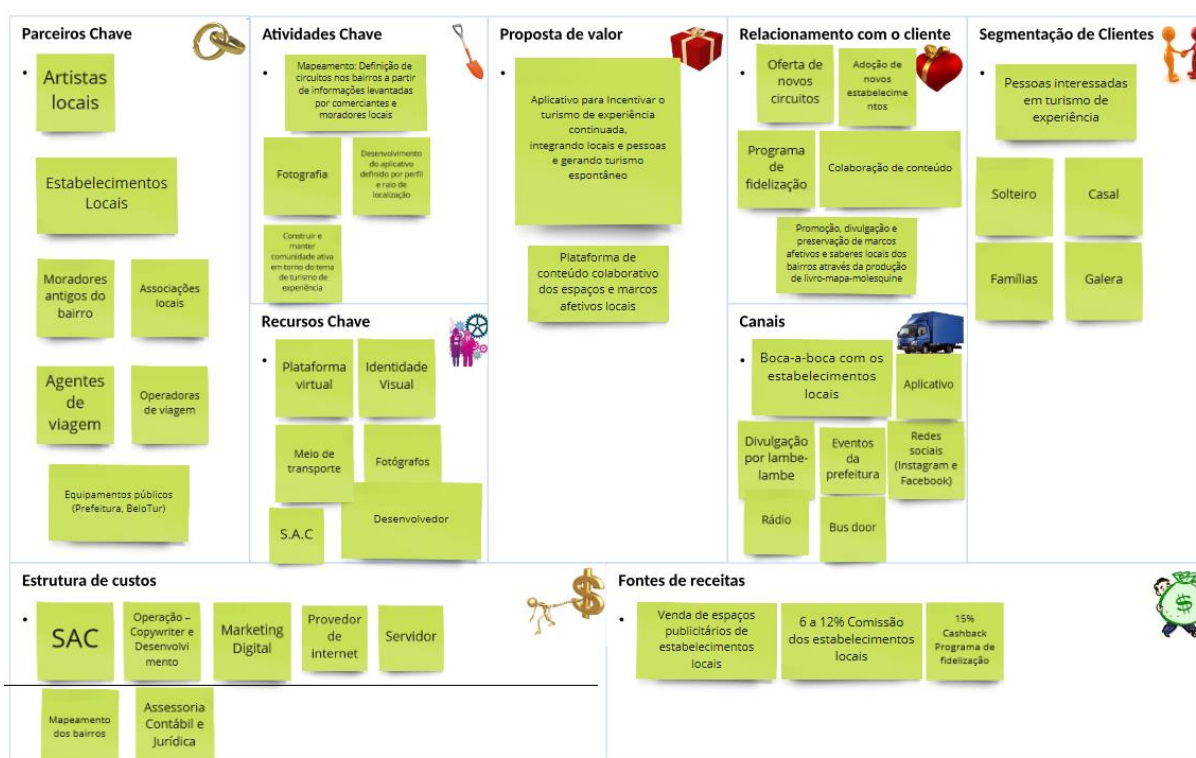


Figura 1 - Business Model Canvas

Fonte: elaborado pelos autores.

O quadro foi preenchido seguindo uma ordem lógica de duas etapas: primeiro preenchendo os campos da direita em direção ao centro estabelecendo propostas de valor e finalizando com as fontes de receita (definição do produto-serviço e a interação com os clientes), segundo estabelecendo atividades, recursos e parceiros principais finalizando com a estrutura de custos (definição de como implementar o produto-serviço).

Durante o processo foram gerados diversos modelos para comunicar roteiros turísticos de bairro para a cidade de Belo Horizonte, o que possibilitou alcançar ideias cada vez mais maduras e de maior clareza. O modelo, antes de ser finalizado, passou por validações em mentorias com profissionais de diversas áreas selecionados pelos organizadores do evento, sendo modificado e atualizado no Miro após cada discussão do grupo. No momento que todo o grupo chegou a um acordo do modelo a ser proposto e tendo todos os quadros do BMCanvas devidamente preenchidos (Figura 1), iniciou-se a etapa de apresentar a solução proposta para a banca de avaliação do evento.



3.2.3. Quadros-Roteiro

O que caracteriza essa etapa é a idealização da apresentação final, que deveria constar de um resumo fluído e objetivo; além da divisão de tarefas para cada integrante da equipe, para que pudessem nesse momento contribuir com suas expertises e promover, assim, a eficiência para alcançar com agilidade os resultados satisfatórios e congruentes com o desafio.

Para tal feito, foi necessária a revisão dos critérios de avaliação da banca previstos no regulamento do evento, na qual se fariam as pontuações no final deste pela comissão julgadora. Além disso, foram consideradas as informações e dicas colhidas no último workshop do Hackathon, dedicado exclusivamente para orientações sobre o modelo proposto pelo evento, o formato Pitch.

Seguindo, uma reunião virtual foi feita, na qual um dos integrantes colocou alguns quadros em branco e os compartilhou com os demais integrantes, utilizando o recurso de compartilhamento em tela. Nesse momento, todos se dialogavam e, como primeiro passo, em um quadro branco do tamanho semelhante ao de uma folha A4, um roteiro começou a ser destrinchando, seguindo um modelo pronto de Pitch. Após esse momento, outros quadros em branco foram postos, com o intuito de definir o que iria em cada quadro e quem iria fazê-lo, por isso o nome “quadro-roteiro”. A marcação dos integrantes foi feita utilizando post its, recurso disponível na plataforma em tamanhos e cores variados.

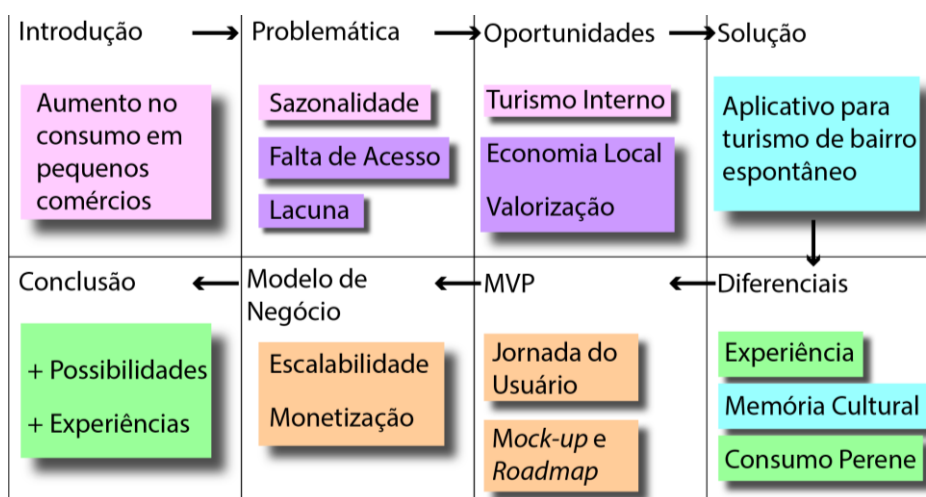


Figura 2 - Quadros-Roteiro
Fonte: elaborado pelos autores

No fim dessa dinâmica, 8 quadros foram feitos para estruturar a apresentação, constando Introdução, Problemática, Oportunidades, Solução, Diferenciais, Mínimo produto viável (MVP), Modelo de Negócio e Conclusão (Figura 2). Conforme fora iniciada a estruturação definitiva da apresentação, foi percebida a falta de alguns elementos para embasar a proposta, como a jornada do usuário, para que demonstrasse melhor como poderiam ser o contato da solução com as pessoas e reforçar o potencial colaborativo da solução.

3.2.4. Jornada do Usuário

Com a chegada à concepção do que seria de fato a solução, um aplicativo, a etapa seguinte se trata da prototipação. Aqui, a principal ferramenta utilizada para guiar o processo foi a jornada do usuário, com o intuito de mapear e compreender possíveis modelos mentais, o fluxo de interações e possíveis pontos de contato (NENONEN; RASILA; JUNNONEN *apud* NUNES, QUARESMA, 2018) com os potenciais usuários da solução. Com isso, a construção dos requisitos necessários e uma prévia arquitetura de informação da solução proposta pôde ser configurada.



Nessa ferramenta, foi pensada a experiência do usuário ao imaginar os pontos de contato dos usuários com a solução, tendo em mente que, mais que um aplicativo que mostre o simples mapa do bairro, ele é uma plataforma que só existe devido à participação e interação dos próprios moradores desse. Dessa forma, a jornada se estende a demonstrar não só os pontos de navegação no sistema, mas também a conversa no dia-a-dia e a pluralidade das gerações no bairro.

Isso é feito através de recursos visuais e textuais, transformando a jornada em um quadrinho com balões de fala de interações com a solução e com as pessoas do bairro, simultaneamente. Com esta etapa finalizada, o próximo passo se torna em concatenar todos os feitos, até então, em uma única apresentação, que relacionasse todos os pontos de forma congruente e satisfatória. O principal recurso auxiliar nessa fase, o Canva, é apresentado a seguir.

3.3. Canva

Após a idealização e detalhamento da solução desejada, foi necessária a montagem de uma apresentação para a realização da gravação de um vídeo a ser enviado para a organização do evento. Foi nesse contexto que a equipe optou por trabalhar com outra plataforma colaborativa (Figura 3), o Canva. Criada em 2013, essa plataforma tem como objetivo “[...] garantir que qualquer pessoa no mundo possa criar qualquer design para publicar em qualquer lugar” (CANVA, 2021).



Figura 3 - Plataforma colaborativa Canva

Fonte: elaborado pelos autores

Uma vez que seu funcionamento ocorre de forma totalmente online e sendo parcialmente gratuita, o Canva se torna uma ferramenta interessante para a construção de documentos coletivos, uma vez que permite que vários usuários trabalhem no mesmo arquivo simultaneamente.

Ela também oferece a funcionalidade de gravação de vídeos a partir do documento acessado, sendo assim ideal para a realização da última etapa do *hackathon*.

A apresentação deveria seguir o formato de um *pitch*, isso é, uma apresentação simples e rápida que expõe todos os dados e argumentos necessários para convencer o seu ouvinte (ARRUDAS, 2020). Dessa forma, foi necessário trabalhar principalmente com recursos visuais em detrimento à escrita para facilitar a compreensão da proposta. Assim, os quadros e esquemas construídos nas etapas anteriores se tornaram essenciais para o desenvolvimento da proposta e para a organização do roteiro para o apresentador durante a gravação.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a jornada do desafio presente, o evento é finalizado no dia 24 de maio de 2021, com a realização do *Demo Day* - evento onde os competidores têm a oportunidade de apresentar os projetos desenvolvidos durante a competição e as suas apresentações. Neste dia, como previa o Regulamento do *Hackaton*, os participantes tiveram a oportunidade de convencer a comissão julgadora de que a solução resolvia um problema real dos desafios da economia criativa, através de uma proposta de valor inovadora e, sobretudo, economicamente viável. Com isso, a solução denominada “LogAli – seu guia de experiência local” pôde ser apresentada e argumentada para a comissão avaliadora do programa, sendo premiada em 1º lugar na categoria “Design” do evento (PBH, 2021).

Diante das observações e feitos da equipe, é notória a influência que as ferramentas digitais, Miro e Canva, obtiveram na construção e resultados satisfatórios do trabalho, tendo como principal característica nelas, não diferente do processo metodológico do Design, o potencial colaborativo como elemento chave. Elas não só permitiram a cocriação da equipe de forma ágil e otimizada, mas como foram facilitadoras da comunicação e integração da equipe. Com isso, foi permitido a todos os envolvidos o diálogo e o alinhamento sobre o que era feito com flexibilidade e soma constante nas ideias que surgiam.

The use of digital collaborative platforms as a potential resources in solutions for the creative and sustainable economy in the pandemic scenario

Abstract: Concern about the impacts caused by human actions is a topic that began to be discussed globally in 1972. Since then, many initiatives and proposals have been created for governments from all continents to encourage their development in a sustainable manner both environmentally both socially and economically. From the UNESCO Creative Cities program, the city of Belo Horizonte (MG) received in 2019 the title of Creative City of Gastronomy. However, the establishment of a pandemic scenario a few months after this award meant that workers from all over the world needed to change their daily habits. In view of this situation, the Belo Horizonte City Hall, in partnership with PUC Minas, promoted an event to stimulate the creation of creative economy solutions that would benefit the inhabitants of the city. This article aims to report the authors' experience in participating in the event and discuss how tools and collaborative platforms were essential for the development of a joint solution from its ideation to the development of the presentation for the final stage of the event.

Keywords: Collaborative Platforms; Creative economy; Tourism; Sustainability; Remote Activities



Referências

ARRUDAS, Mariana. O que significa pitch?. In: AGÊNCIA USP DE INOVAÇÃO - AUSPIN. **O que significa?**. São Paulo, 3 abr. 2020. Disponível em: <http://www.inovacao.usp.br/o-que-significa-pitch/>. Acesso em: 28 maio 2021.

BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS - UFRGS. Assessoramento de Projeto e Representação Gráfica. In: **Recursos Digitais para Ensino Remoto Emergencial**. Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/biblio/recursos-ere/>. Acesso em: 26 maio 2021.

CANVA. Sobre o Canva. In: **CANVA**. Canva. Sydney, 2021. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/about/. Acesso em: 27 maio 2021.

GÓES, Camila Bahia; CASSIANO, Glauber. O uso das Plataformas Digitais pelas IES no contexto de afastamento social pela Covid-19. **Folha de Rosto**: Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Cariri, v. 6, n. 2, p. 107-118, maio/ago 2020. DOI <https://doi.org/10.46902/2020n2p107-118>. Disponível em: <https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/533/471>. Acesso em: 25 maio 2021

MIRO. About. In: MIRO. **Miro**. San Francisco, 2021. Disponível em: <https://miro.com/about/>. Acesso em: 24 maio 2021.

NUNES, Juliana; QUARESMA, Manuela. A construção de personas e do mapa da jornada do usuário: a delimitação de modelos mentais para o design centrado no usuário ou da interação usuário-notícia. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 3-27, 2018. ISSN: 1983-196X. Disponível em: <https://eed.emnuvens.com.br/design/article/view/620>. Acesso em: 28 maio 2021

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. Relatório, 16 de Junho de 1972. **Stockholm Declaration and Action Plan for the Human Environment**, Estocolmo: Organização das Nações Unidas, 1973. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/CONF.48/14/Rev.1>. Acesso em: 27 maio 2021

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - UNESCO. **UNESCO Creative Cities Network for sustainable development**. Paris: UNESCO, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375210>. Acesso em: 26 maio 2021.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation**: Inovação em Modelos de Negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 300 p. ISBN 978-85-7608-550-8.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE - PBH. Evento traz vencedores do 'Hackathon: Soluções para a Economia Criativa'. In: PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Notícias**. Belo Horizonte, 28 maio 2021. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/evento-traz-vencedores-do-hackathon-solucoes-para-economia-criativa>. Acesso em: 28 maio 2021.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE - PBH; PUC MINAS. Edital. **Hackaton – Soluções para a economia criativa**, Belo Horizonte, 7 maio 2021. Disponível em: http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20210507164112.pdf?_ga=2.218701145.1377713360.1622416066-1589471946.1621251777. Acesso em: 10 maio 2021.

SANTOS, Leon. Oportunidades a poucos metros: Comércio local expande vendas e seu poder de influência durante a pandemia. **Revista Brasileira de Administração**, Brasília, ano 31, n. 139, p. 24-27, 19 jan. 2021. Disponível em: <https://online.flippingbook.com/view/164773/25/>. Acesso em: 27 maio 2021.

SCHROEDER, Manoel Alexandre. **Análise da percepção de uma metodologia não linear em design gráfico**. Orientador: Gilson Braviano. 2009. 166 f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica) - Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade



Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/92400/264758.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 maio 2021.

SIQUEIRA, Otávio Augusto Guerra *et al.* Metodologia de Projetos em Design, Design Thinking e Metodologia Ergonômica: convergência metodológica no desenvolvimento de soluções em Design. **Cadernos UniFOA**: Edição Especial Design, Volta Redonda, v. 9, n. 1, p. 49-66, 2014. DOI [https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v9i1%20\(Esp.\).1112](https://doi.org/10.47385/cadunifoa.v9i1%20(Esp.).1112). Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/viewFile/1112/998>. Acesso em: 27 maio 2021.

SOUZA, Maria Karoline Silva. **Aplicação do brainstorming e diagrama de causa e efeito para o problema de pouco aluno em universidade pública**: estudo de caso no CETENS/UFRB. Orientador: Bruno Souza Fernandes. 2018. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Energia e Sustentabilidade) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Feira de Santana, 2018. Disponível em: <http://www.repositoriodigital.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1532/1/TCC%20Maria%20Karoline.pdf>. Acesso em: 25 maio 2021.

Agradecimentos

Agradecemos à Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), em especial à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (SMDE), à PUC MINAS e ao seu Departamento de Relações Internacionais e à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), pela oportunidade de participar do 'Hackathon – Soluções para a Economia Criativa'.

Agradecemos a habitual colaboração da equipe do Programa 'COMpasso: Parcerias Educacionais para Inovações em Comunidades', da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que vem atuando sob a perspectiva das parcerias universidades-municipalidades-comunidades, com o intuito de atender às demandas destas últimas.

Agradecemos ainda à equipe do Projeto de Extensão 'Comunidades Criativas da RMBH na Perspectiva Sistêmica', coordenado pela professora e pesquisadora Kátia Andréa Carvalhaes Pêgo, da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), que trabalhou intensamente para responder à altura dos desafios propostos.

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que permitiram a realização desta pesquisa.