

INOVAHUB PARANÁ: TRANSFORMANDO DESAFIOS DE UX DESIGN ATRAVÉS DA ABORDAGEM DO DESIGN THINKING

INOVAHUB PARANÁ: TRANSFORMING UX DESIGN CHALLENGES THROUGH THE DESIGN THINKING APPROACH

Recebido em: 05/04/2024
Aceito em 16/05/2024

Milene Ramos¹
Marcos de Castro²

RESUMO

O InovaHub Paraná surgiu para acompanhar o crescimento de startups do estado do Paraná, durante os últimos anos. Sendo assim, o foco deste projeto é aprimorar a experiência do usuário (UX), alavancando o sucesso da plataforma. Deste modo, utilizando quatro fases do *Design Thinking*, foram implementadas mudanças no projeto. Dentre as mudanças estão: simplificação da navegação, introdução de botões de chamada para ação, submenus, mapeamento destacando a relevância de cada cidade e incentivando a participação ativa. Para isso, o protótipo obteve 59 frames, a fim de proporcionar uma experiência intuitiva e envolvente para os usuários. No entanto, a automação dos cadastros é necessária para a eficiência do sistema, eliminando o trabalho manual e contribuindo para a praticidade do InovaHub Paraná. Essas melhorias são essenciais para fortalecer o papel da plataforma no cenário de inovação do Paraná.

Palavras-chave: InovaHub Paraná. Experiência do Usuário. *Design Thinking*.

ABSTRACT

InovaHub Paraná was created to monitor the growth of startups in the state of Paraná over the last few years. Therefore, the focus of this project is to improve the user experience (UX), leveraging the success of the platform. In this way, using four phases of Design Thinking, significant changes were implemented in the project. Among the changes are: simplification of navigation, introduction of call-to-action buttons, submenus, mapping highlighting the relevance of each city and encouraging active participation. To achieve this, the prototype obtained 59 frames, in order to provide an intuitive and engaging experience for users. However, the automation of registrations is necessary for the efficiency of the system, eliminating manual work and contributing to the practicality of InovaHub Paraná. These improvements are essential to strengthen the platform's role in Paraná's innovation scenario.

Palavras-chave: InovaHub Paraná. User Experience. Design Thinking.

1 Especialista em Inovação, Transformação Digital e E-Gov, Unicentro. Tecnóloga em Design Gráfico, UTFPR. Curitiba, Paraná, Brasil

2 PhD em Administração. Professor Adjunto do Curso de Administração, Departamento de Administração, Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). Guarapuava, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Sebrae (2022), *hubs* de inovação representam espaços colaborativos que têm como objetivo primordial criar oportunidades para parcerias inovadoras. Nesses ambientes dinâmicos, diferentes agentes, incluindo startups, desempenham um papel importante ao conectar instituições e fomentar soluções inovadoras.

Deste modo, o estado do Paraná tem experimentado um notável crescimento no número de startups nos últimos anos. De acordo com o levantamento de startups de 2022 realizado pelo Sebrae (2022), o estado viu seu contingente de startups dobrar entre 2019 e 2022. Em resposta a esse crescimento exponencial, surgiu o InovaHub Paraná, um projeto concebido para acompanhar e nutrir o ecossistema de startups da região.

O ponto de partida para o InovaHub Paraná foi uma reunião realizada em 12 de maio de 2022, conduzida pela Superintendência Geral de Inovação (SGI). Nessa reunião, o projeto começou a ser desenvolvido como um protótipo, uma representação inicial da visão para a plataforma.

A proposta da plataforma foi rapidamente aprovada, com o lançamento oficial durante o evento Viasoft Connect 2022, em junho de 2022. Entretanto, mesmo com o entusiasmo do lançamento, surgiu um desafio significativo: a experiência do usuário (UX).

Popularizada por Don Norman, a UX, ou *User Experience*, desempenha um papel central em qualquer projeto. Norman (2010) argumenta que a complexidade de um problema está intrinsecamente ligada ao design, não ao usuário. Em sua principal obra, ele enfatiza que um design bem-sucedido é tão intuitivo e satisfatório que se torna invisível para o usuário (Norman, 2006). No caso do InovaHub Paraná, apesar da velocidade com que foi lançado, a experiência do usuário não foi adequadamente desenvolvida, revelando uma lacuna crítica que precisa ser abordada para garantir o sucesso e a aceitação a longo prazo da plataforma.

Como citado acima, os hubs de inovação são espaços colaborativos que reúnem startups, investidores, instituições acadêmicas e governamentais, criando um ambiente propício para o surgimento e crescimento de empresas inovadoras. Eles desempenham um papel importante no fomento ao empreendedorismo, proporcionando recursos, mentoria e oportunidades de networking para startups. No Paraná, o crescimento exponencial das startups destacou a necessidade de hubs como o InovaHub para catalisar parcerias e inovações.

A experiência do usuário (UX) é fundamental para o sucesso de plataformas online, especialmente em ambientes de inovação. Um design intuitivo e agradável aumenta a usabilidade, atraindo e retendo usuários (Norman, 2006). Em contextos como o InovaHub Paraná, onde profissionais inovadores interagem, a UX bem projetada é essencial para garantir a adesão e a participação ativa na plataforma.

O InovaHub Paraná foi idealizado para promover a criação de ambientes favoráveis à inovação, impulsionar iniciativas governamentais inovadoras e, acima de tudo, facilitar a identificação, conexão e incentivo aos principais atores do ecossistema de inovação do Paraná. Além disso, tem como objetivo estabelecer uma sólida interligação entre Governo, academia e mercado, elementos essenciais na estrutura da chamada “tríplice hélice da inovação”. É importante destacar que essa plataforma está integrada ao Plano de Governo

do governador Ratinho Junior, especificamente no capítulo dedicado ao “Desenvolvimento Econômico Sustentável” (2022).

Para alcançar esse objetivo, dados foram coletados em parceria com instituições renomadas como Sebrae, Separtec, a startup Driva, além de representantes de inovação de todas as regiões do Paraná e fontes online. No entanto, devido às exigências da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), os contatos dos representantes são armazenados em uma plataforma interna, o que implica na inserção manual desses dados na plataforma do InovaHub Paraná. Esse processo, embora necessário para proteger a privacidade, resulta em uma experiência do usuário menos eficiente e mais demorada, especialmente para os servidores públicos responsáveis por essa tarefa.

Diante desse cenário, tornou-se evidente a urgência em melhorar a interação entre a plataforma e seus usuários, incluindo o servidor público. A área de edição da plataforma atualmente disponível é limitada e não oferece recursos para criar uma experiência visualmente atraente e intuitiva. Considerando que o público-alvo é composto por profissionais inovadores e tecnologicamente aptos, é imperativo criar uma interface mais dinâmica e amigável que promova uma experiência de usuário aprimorada.

Ademais, o projeto enfrentou desafios adicionais durante a transição de Governo, quando a estrutura organizacional foi reconfigurada com a substituição da Superintendência Geral de Inovação (SGI) pela Secretaria de Estado da Inovação, Modernização e Transformação Digital. Esse período de transição resultou em um projeto que ficou desassistido por um período, levando a uma diminuição na divulgação e no número de acessos à plataforma.

Dessa forma, o objetivo principal deste projeto é desenvolver um protótipo que modifique a comunicação entre a plataforma e o usuário, proporcionando uma experiência mais interativa e eficiente. Almeja-se aumentar o número de sessões e visualizações da página, garantindo uma interação mais envolvente e proveitosa para os usuários. Criar uma interface que não apenas cumpra sua função de forma eficaz, mas também seja esteticamente atraente e intuitiva, é vital para garantir o contínuo sucesso do InovaHub Paraná. Esse aprimoramento é essencial para que a plataforma cumpra sua função vital no cenário inovador do Paraná, facilitando a colaboração e catalisando o desenvolvimento econômico e tecnológico da região.

METODOLOGIA

Para enfrentar os desafios de UX Design neste projeto, será aplicada a metodologia do *Design Thinking*. Essa abordagem é centrada no usuário e tem como foco compreender profundamente as necessidades e experiências dos usuários para desenvolver soluções inovadoras e eficazes. Seguindo as fases de imersão, análise, ideação, prototipagem e testes, conforme proposto por Tim Brown (2010), a ideia é transformar conceitos em protótipos tangíveis. Ao seguir esse método, o objetivo é aprimorar consideravelmente a experiência do usuário, assegurando que o design seja intuitivo, envolvente e funcional para os usuários finais. No entanto, neste artigo, serão relatadas apenas as seguintes etapas do *Design Thinking*: Imersão, Análise e Planejamento, Ideação e Prototipação.

Os autores deste trabalho estão imersos nas demandas do projeto desde o início, cultivando empatia e uma compreensão profunda das experiências e obstáculos dos usuários. Seguindo o modelo proposto por Tim Brown (2010), esta fase inicial é fundamental

para compreender as necessidades do usuário. Além disso, nesta fase, os autores analisam referências de hubs de inovação digitais, a fim de identificar padrões e melhores práticas.

Neste estudo, os autores analisam e comparam a experiência do usuário (UX) em três importantes plataformas de inovação: Inovabra do Bradesco, Cubo do Itaú e Vale do Pinhão da Prefeitura de Curitiba (Figura 1). O objetivo foi investigar o design de experiência do usuário em cada uma dessas plataformas, examinando fatores como usabilidade, interatividade e acessibilidade.

Figura 1: Hubs analisados



Fonte: InovaBra/Cubo/Vale do Pinhão, 2023.

O Inovabra, desenvolvido pelo Bradesco, destaca-se por seu layout intuitivo e organizado. A estrutura de menu é clara, facilitando a navegação dos usuários para encontrar informações sobre inovação e empreendedorismo. Além disso, o site é responsivo, adaptando-se a diferentes dispositivos, e utiliza elementos visuais atraentes, criando uma experiência de usuário agradável e consistente.

O Cubo, uma iniciativa do Itaú, adota um design minimalista, enfatizando a simplicidade e clareza das informações. A interatividade é um ponto forte, com botões de call-to-action bem posicionados e feedback visual imediato durante o processo de registro. Esse design interativo incentiva a participação ativa dos usuários, proporcionando uma experiência envolvente.

O Vale do Pinhão, da Prefeitura de Curitiba, é concebido como uma comunidade interativa. O site permite que os membros compartilhem eventos, notícias e iniciativas, criando um ambiente colaborativo. Além disso, integra-se facilmente com redes sociais, promovendo a disseminação de conteúdo e interações sociais. A acessibilidade também é uma prioridade, garantindo que pessoas com deficiência possam navegar e interagir sem dificuldades.

Pelo ponto de vista do UX Design, estes sites foram cuidadosamente planejados para oferecer uma experiência intuitiva, atraente e funcional aos usuários. Cada site adota estratégias específicas para garantir que os usuários possam encontrar informações facilmente, interagir de forma intuitiva e se envolver ativamente na comunidade, contribuindo assim para uma experiência digital positiva.

Na etapa de análise e planejamento, os autores identificaram problemas por meio das dificuldades encontradas durante a fase de imersão e examinou as referências pesquisadas. A análise minuciosa dos dados proporcionou uma compreensão clara dos desafios mais prementes enfrentados pelos usuários, bem como das oportunidades para melhorias na plataforma. Essa análise fundamentada orientou na identificação de áreas chave que precisavam de intervenção e inovação.

Entre os problemas identificados estão: um menu sobrecarregado e confuso devido à grande quantidade de informações; falta de clareza sobre o propósito do site na primeira visualização; a área de cadastro não está devidamente destacada, dificultando sua identificação; o site apresenta desconfigurações quando acessado por dispositivos móveis; e um mapa excessivamente grande e não interativo.

Durante a fase de ideação, os autores combinam as informações adquiridas na fase de imersão com os dados previamente analisados, buscando gerar diversas soluções potenciais para os desafios identificados. Essa abordagem alinhada visa explorar criativamente as possibilidades e estimular a geração de ideias inovadoras.

Para criar um hub de inovação digital com uma experiência de usuário atrativa, os autores extraíram referências dos sites analisados.

Um aspecto destacado desses sites é o layout intuitivo e a organização clara dos elementos, facilitando a navegação dos usuários e permitindo que eles localizem rapidamente as informações desejadas. A usabilidade simplificada, evidente nos menus claros e na limitação de opções visíveis, simplifica as interações dos usuários, tornando a experiência mais fluida. Além disso, a presença de elementos interativos, como botões de chamada para ação (CTA), incentiva os usuários a realizar ações específicas, contribuindo para uma experiência mais gratificante durante as interações.

É importante garantir que o design seja responsivo, adaptando-se de maneira eficaz a diferentes dispositivos, especialmente smartphones, para atender às necessidades dos usuários que acessam a plataforma por meio de dispositivos móveis. Incorporar essas referências na fase de Prototipação é fundamental. Dessa forma, será possível criar um protótipo que ofereça um ambiente atrativo e eficaz para a comunidade inovadora.

PROTOTIPAÇÃO: TRANSFORMANDO IDEIAS EM AÇÕES

Durante a fase de desenvolvimento do projeto, após conduzir a pesquisa de referências, identificar problemas e analisar soluções, os autores iniciaram a criação do protótipo, incorporando as ideias mais inovadoras e eficazes para resolver os desafios relacionados à estética e usabilidade da plataforma. Para esta etapa, a ferramenta escolhida foi o Figma, uma plataforma de design de interface do usuário (UI) e experiência do usuário (UX).

O Figma permite a colaboração em tempo real entre designers, desenvolvedores e outras partes interessadas, facilitando a criação conjunta no mesmo projeto. Ele oferece diversas ferramentas, incluindo a criação de componentes reutilizáveis, animações e a opção de testar protótipos diretamente na plataforma.

Além disso, para desenvolver o esquema de cores que será aplicado no InovaHub Paraná, foi utilizado o ColorBrewer, uma ferramenta de seleção de paletas de cores específicas para mapas.

A partir deste ponto, o foco concentra-se no desenvolvimento do protótipo, integrando as soluções concebidas durante as fases anteriores do projeto.

Diferentemente do que foi feito na primeira versão do projeto, desta vez o InovaHub Paraná passou pelas fases do *Design Thinking* para desenvolver a prototipação. Foram elaborados 59 frames para representar a ideia principal do projeto. Durante esse processo,

uma série de mudanças foram implementadas para aprimorar a experiência do usuário, solucionar problemas identificados e integrar as melhores práticas observadas nas referências analisadas. Comparando com a abordagem anterior, o presente trabalho agora adota uma metodologia mais estruturada e orientada ao usuário em seu desenvolvimento.

É importante destacar que, mesmo com o redesign do site, a identidade visual do Governo do Estado foi preservada, incluindo tipografia, cores e estrutura. Para manter essa identidade consistente, as páginas do InovaHub Paraná foram importadas para o Figma, permitindo que a designer trabalhasse nelas de maneira adequada.

Uma das melhorias essenciais foi a simplificação da navegação no InovaHub Paraná, refletindo os princípios fundamentais de UX Design, conforme indicado por Norman (2002) e Krug (2014). O menu redesenhado reduziu a quantidade de informações apresentadas para assegurar clareza e eficiência na interação do usuário. A implementação de um botão de chamada para ação (CTA) para o processo de cadastro segue as práticas recomendadas de interatividade (Krug, 2014).

Anteriormente, o menu continha diversas seções como “sobre”, agora presente na homepage; “ecossistemas”, disponível como “mapeamento”; “iniciativas”, mantendo sua forma original no menu; “cadastro”, agora apresentado como um botão CTA; enquanto “cartilha” e “smart cities” foram retirados do menu, pois não são prioridade no momento (Figura 2).

Figura 2: Menu do protótipo do InovaHub Paraná



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Para facilitar a navegação e organizar o conteúdo de forma mais acessível, foram criados submenus dentro das páginas do InovaHub Paraná, seguindo princípios de usabilidade e organização (Norman, 2006). Em iniciativas, um submenu foi introduzido abaixo do menu principal, oferecendo uma abordagem mais intuitiva para os usuários explorarem o conteúdo. Similarmente, em mapeamento passa a existir um submenu no formato “selecione aqui”, aprimorando a interação ao torná-la mais direta e eficaz (Figura 3).

Figura 3: Submenus do protótipo do InovaHub Paraná



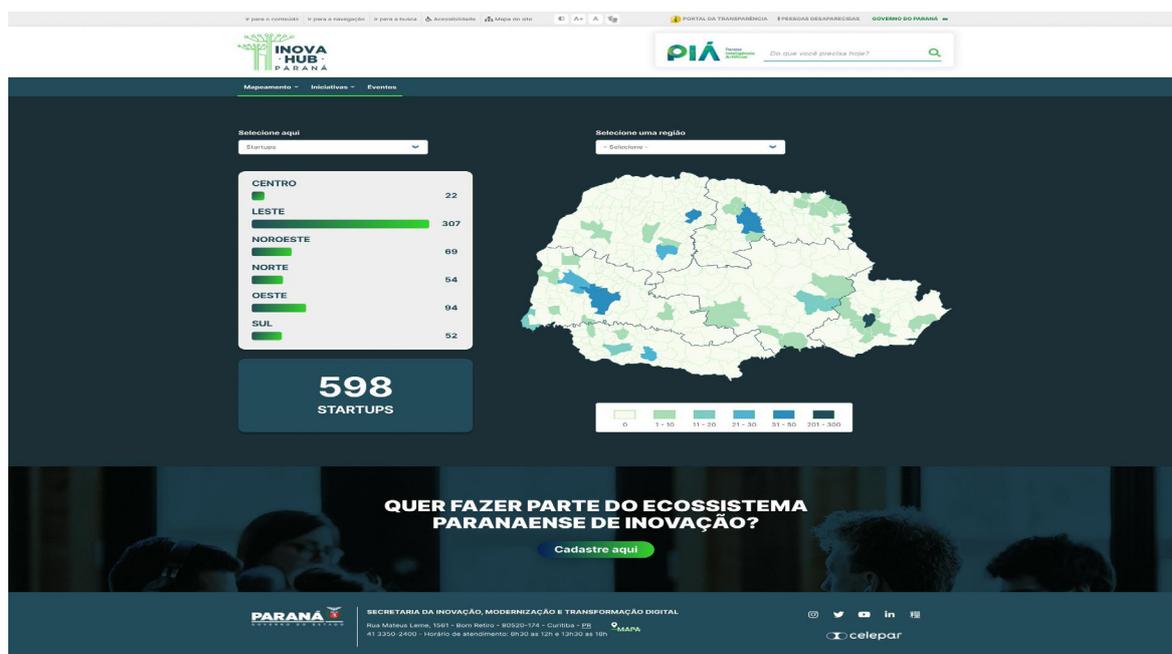
Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Neste protótipo, é possível visualizar apenas os projetos da Secretaria da Inovação, Modernização e Transformação Digital (SEI) em “iniciativas”.

O mapeamento foi transferido para uma página separada, enfatizando a importância de indicar claramente as funcionalidades dos elementos visuais para os usuários (Norman, 2006). Nele, as divisões regionais são mantidas, com o mapa projetado para destacar a relevância de cada cidade, promovendo uma “rivalidade saudável” entre os agentes de inovação do estado, o que incentiva a participação na plataforma.

Ao acessar a página, os usuários têm duas opções para observar o mapa: através da opção “selecione aqui”, onde é possível escolher quais dados dos agentes serão exibidos, incluindo startups, universidades, parques tecnológicos, aceleradoras, incubadoras, representantes municipais, ecossistemas regionais, investidores fundo e coworkings. É importante observar que o projeto também pretende mapear investidores anjo, mentores e espaços maker, porém, apenas os mencionados anteriormente contam com dados levantados pela equipe responsável pelo site. A outra opção é selecionar por regiões, que são categorizadas em Centro, Leste, Noroeste, Norte, Oeste e Sul. Ao escolher uma região específica, uma lista com os nomes das instituições é exibida, proporcionando aos usuários uma visão detalhada das atividades inovadoras em cada área (Figura 4).

Figura 4: Mapeamento dos agentes no protótipo do InovaHub Paraná

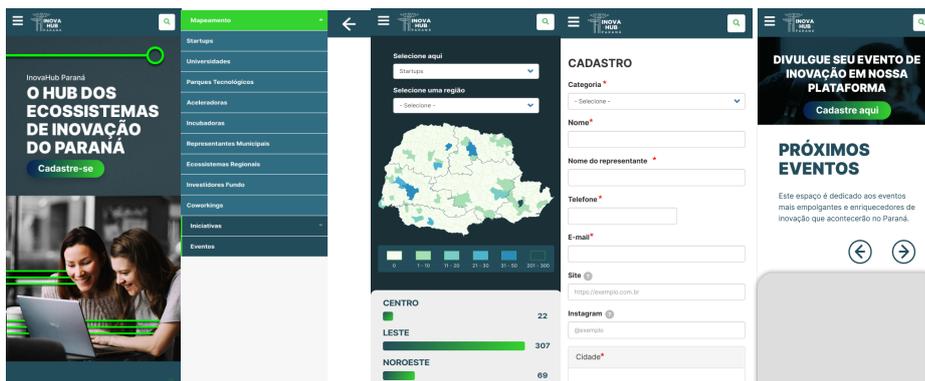


Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Neste protótipo, é possível visualizar apenas a área de “startups” e “startups - região leste”.

Para assegurar a adaptabilidade do design a diferentes dispositivos, especialmente smartphones, foi aplicada uma abordagem responsiva. Essa estratégia foi adotada para evitar desconfigurações e proporcionar uma experiência de usuário coesa e eficaz em todas as plataformas (Figura 5).

Figura 5: Site responsivo do protótipo do InovaHub Paraná.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Para enriquecer a experiência visual, foram escolhidas imagens esteticamente atraentes de bancos de imagens gratuitos, como o Unsplash, seguindo as orientações de design emocional (Norman, 2008). Contudo, é importante destacar que, caso o protótipo seja implementado, é essencial utilizar imagens oficiais do Governo do Paraná para manter a autenticidade e a confiabilidade do conteúdo visual.

É possível acessar os protótipos pela internet, através dos seguintes links:

Figura 6: QR Code para acesso de protótipo para desktop



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Figura 7: QR Code para acesso de protótipo para smartphone



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste projeto, foi realizado um esforço significativo para transformar a experiência do usuário no InovaHub Paraná em algo mais intuitivo, envolvente e funcional. Utilizando a metodologia do *Design Thinking*, foram identificados problemas relacionados à estética e usabilidade da plataforma, e soluções foram desenvolvidas.

A simplificação da navegação, inspirada nos princípios de UX Design de Norman e Krug foi fundamental. A reestruturação do menu, a introdução de botões de chamada para ação (CTA) e a implementação de submenus criaram uma experiência mais clara e eficaz para os usuários. O aprimoramento do mapeamento, destacando a relevância de cada cidade, não apenas promove uma “rivalidade saudável” entre os agentes de inovação, mas também incentiva a participação ativa na plataforma.

A responsividade do design, adaptando-se a diferentes dispositivos, e a escolha cuidadosa de imagens esteticamente atraentes, seguindo diretrizes de design emocional, foram cruciais para criar uma experiência visualmente envolvente. Além de abordar desafios identificados, a identidade visual do Governo do Estado foi preservada, garantindo consistência.

O resultado final é um protótipo que não apenas cumpre sua função de forma eficaz, mas também proporciona uma experiência esteticamente agradável e intuitiva para os usuários. A interface dinâmica visa aumentar significativamente o número de sessões e visualizações da plataforma, promovendo uma interação mais envolvente com os usuários. Essas melhorias são vitais para o sucesso do InovaHub Paraná, que desempenha um papel importante no cenário inovador do Paraná.

No entanto, é necessário mencionar que a automação dos cadastros realizados no site é de extrema importância para facilitar o trabalho do servidor público, evitando a necessidade de refazer o trabalho manualmente duas vezes. Assim contribuindo para a eficiência e praticidade do sistema.

REFERÊNCIAS

- AEN. **Mapeamento das startups paranaenses 2022**. Sebrae, 04 de mar. 2022. . Online. Disponível em: <aen.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2022-03/mapeamento_das_startups_paranaenses_2022.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- BROWN, Tim. **Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa Para Decretar o Fim das Velhas Ideias**. Alta Books, 2017.
- KRUG, Steve. **Não me faça pensar: atualizado**. Alta Books, 2014.
- NORMAN, Don A. **Design Emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Rocco, 2008.
- NORMAN, Don A. **Living with Complexity**. MIT Press, 2010.
- NORMAN, Don A. **O Design do dia a dia**. Anfiteatro, 2006.
- RPC. **Plano de Governo Ratinho**. Online. Disponível em: <g1.pr.rpc.com.br/PLANO%20DE%20GOVERNO%20RATINHO.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.
- SEBRAE. **Entenda o que é um Hub de Inovação e como funciona**. 30 de out. 2022. Online. Disponível em: <bit.ly/4eFIY4C >. Acesso em: 22 ago. 2023.