

BRANDING E USABILIDADE NO APLICATIVO USAT: FACILITANDO O ACESSO CIDADÃO À SUSTENTABILIDADE

BRANDING AND USABILITY AT USAT: FACILITATING CITIZEN ACCESS TO SUSTAINABILITY

Mel Ramos da Rosa¹
Ernestina Rita Meira Engel*¹
Lisiane Ilha Librelotto¹
João Pedro Scremin¹
Luiza Luciano de Oliveira Picollo¹

*Autor para correspondência: ernestinaengel@gmail.com

Resumo: A integração entre as estratégias de *branding* e a governança pública em aplicativos móveis apresenta-se como um desafio. O propósito deste artigo é investigar como o *branding* foi incorporado em uma ferramenta de governança acessível ao público, utilizando como exemplo o aplicativo USAT. A metodologia adotada foi um estudo de caso de natureza qualitativa, visando desenvolver uma ferramenta que ofereça uma visualização acessível dos indicadores de sustentabilidade, juntamente com a criação da identidade visual do projeto. Os resultados indicam que é possível encontrar equilíbrio entre *branding*, acessibilidade e governança, desde que sejam adotadas medidas apropriadas durante todo o processo de desenvolvimento para garantir os objetivos do aplicativo. Como próximos passos, pretende-se realizar a validação do aplicativo junto à comunidade.

Palavras-chave: *branding*; sustentabilidade; USAT.

Abstract: Integrating branding strategies with accessibility and governance in mobile applications is challenging. The purpose of this article is to investigate how branding was incorporated into an accessible governance tool for the public, using the USAT application as a case study. A qualitative case study methodology was adopted, aiming to develop a tool that provides an accessible visualization of sustainability indicators, along with the creation of the project's visual identity. The results pointed out that it is possible to find a balance between branding, accessibility, and governance, as long as appropriate measures are taken throughout the development process to ensure the app's objectives. Furthermore, this approach raises concerns about the potential prioritization of aesthetics over usability; however, in the case studied, the results were positive, although they have yet to be evaluated on a large scale.

Keywords: branding; sustainability; USAT.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade das cidades envolve um equilíbrio entre três dimensões: econômica, social e ambiental (Elkington, 1998). Para obtê-lo, é necessário definir e monitorar indicadores relevantes, utilizando tecnologias de sensoriamento, comunicação, processamento de informações e coleta de dados. Para a ONU, sustentabilidade é definida como a capacidade de garantir as necessidades do presente sem comprometer as futuras gerações (Brundtland, 1987). Em 2015 a ONU lançou a Agenda 2030 com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para melhorar a qualidade de vida global, com objetivos como adaptação para as mudanças climáticas e redução da desigualdade. Concretizar esses objetivos no âmbito das cidades e das edificações tornou-se um desafio, que veio acompanhado da promulgação de normativas para cidades sustentáveis pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT – NBR ABNT ISO 37120, ABNT NBR ISO 37122 e ABNT NBR ISO 37123) e do lançamento de um sistema de certificação por essa entidade (ABNT, 2024).

Para avaliar a sustentabilidade, são utilizados diversos indicadores, como preservação do ambiente natural, consumo de produtos regionais, energia de fontes renováveis etc. (Birch; Wachter, 2008). Outros indicadores incluem o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a pegada ecológica e, no Brasil, os indicadores calculados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU) (Nahas *et al.*, 2006). Essas métricas podem servir de base para a proposição de indicadores, tanto para a estrutura urbana quanto para análises do contexto geral.

A avaliação da sustentabilidade pode ser realizada de inúmeras formas. Entre as metodologias atuais, destaca-se a utilização de indicadores, que são métricas para análise com base em critérios preestabelecidos. Podem ser aplicados em diferentes escalas e tipos de análise (Librelotto, 2005). Aliados a isso estão o avanço das tecnologias e a crescente conectividade, gerando a oportunidade de soluções digitais em diferentes áreas, como o suporte à gestão da sustentabilidade urbana por meio de um conjunto de indicadores. Nesse sentido, os aplicativos móveis podem ser úteis, oferecendo uma variedade de funcionalidades que atendem a diferentes necessidades. Assim, o desenvolvimento de aplicativos e ferramentas de apoio à decisão baseada em indicadores tem relevância no avanço da sustentabilidade urbana e da edificação.

Tais ferramentas fornecem uma abordagem estruturada para coletar, analisar e interpretar dados relevantes, permitindo que governos, autoridades locais, planejadores urbanos e outros *stakeholders* tomem decisões informadas e orientadas por evidências. Isso auxilia decisores a tomar ações mais informadas e a priorizar recursos de maneira estratégica. Além disso, essas ferramentas engajam a comunidade, apoiam políticas públicas, promovem inovação e ajudam a transformar dados em medidas concretas para melhorar a cidade de maneira sustentável.

Atualmente existem diversos aplicativos voltados a simplificar a gestão da cidade, como *software* Cidade Inteligente (2024), APP Cidades (2024), ParticipACT Brasil (ParticipACT, 2024), plataforma Bright Cities (2024) e aplicativo Planet (Planet Smart Cities, 2024). Cada um desses aplicativos se respalda em um método avaliativo que é diferente do proposto pelo sistema de gestão da sustentabilidade USAT/ESA-B, mas ainda é possível utilizar os aplicativos atuais como exemplos para guiar a equipe do projeto de pesquisa na criação do aplicativo/ferramenta USAT.

Este artigo apresenta os resultados das primeiras etapas de desenvolvimento do aplicativo, no que se refere à concepção da marca e *front end* (interface). O USAT faz parte de uma pesquisa desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Virtuhab/UFSC (2024), que possui diversas linhas de atuação com foco na sustentabilidade. Esta pesquisa, financiada pela Fapesc/Casan, tem como tema a avaliação da sustentabilidade urbana em ecossistemas sensíveis, integrada à edificação. Propõe o desenvolvimento de uma ferramenta que auxilie na gestão urbana de forma a possibilitar o monitoramento da sustentabilidade local como subsídio ao planejamento e desenvolvimento de políticas públicas, considerando a relação da estrutura do lugar com as edificações construídas.

No aplicativo USAT, o diferencial está em sua abertura para todos os tipos de público, permitindo a participação cidadã no processo de coleta e visualização dos dados e promovendo o engajamento da comunidade na gestão sustentável das cidades. A ferramenta permite a visualização dos resultados dos indicadores pelo público em geral, a administração dos dados pelos órgãos públicos responsáveis pela coleta e a participação do cidadão nas avaliações dos indicadores, bem como o acompanhamento de modificações e ocorrências no bairro onde reside.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir, serão apresentadas as etapas de fundamentação sobre as ferramentas de *branding* e, posteriormente, exemplos de aplicativos existentes atualmente voltados à gestão urbana.

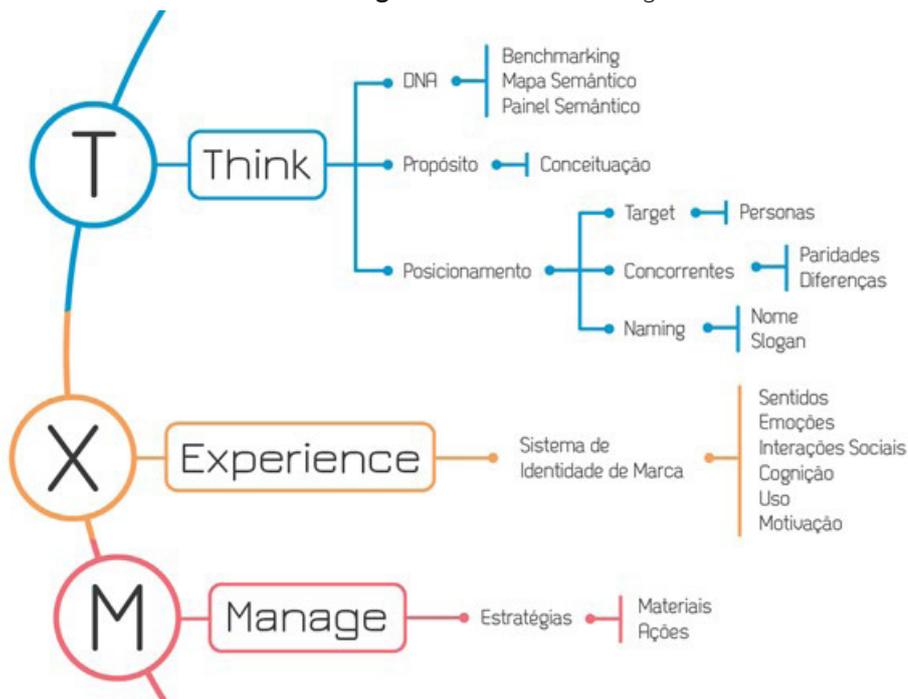
Branding

Segundo Klein (2004), *branding* é o processo de criar um nome, símbolo, *design*, ou uma combinação desses elementos que identifica e distingue um produto, serviço ou empresa dos demais. Trata-se de moldar a percepção de uma marca na mente do consumidor e criar uma associação forte e positiva, envolvendo diversos elementos como identidade, imagem, posicionamento e patrimônio da marca. No geral, o *branding* trata de contar uma história e criar uma conexão emocional com o público-alvo. Esse processo é extremamente importante no desenvolvimento de aplicativos, especialmente em um mercado competitivo. Um *branding* eficaz pode gerar diferenciação quanto a outros aplicativos, influenciando diretamente a percepção dos usuários sobre sua qualidade, confiabilidade e valor, o que impacta a decisão de baixar, usar e recomendar o aplicativo para outros (Klein, 2004).

Sintetizando o pensamento de diversos autores, Cameira (2013) afirma que o *branding* resulta de uma evolução no campo do *design* que partiu da marca e da identidade visual com o intuito de chegar à gestão de uma identidade corporativa. A marca foi conceituada sob diferentes pontos de vista (Kotler, 1991; Aaker, 2009; Perez, 2004; Wheeler, 2008). Na visão desses e de outros autores, o ponto comum é que a marca tem como função essencial identificar e diferenciar, alcançando até aspectos mais amplos e subjetivos, como parte de um sistema complexo de geração de valores tangíveis e intangíveis para empresas e consumidores. Já na gestão da identidade corporativa, reúnem-se aspectos como a identidade visual (símbolos gráficos que traduzem uma ideia), a identidade da marca (que reflete a missão e os valores que compõem o DNA da empresa) e as formas como refletem nas estratégias de gestão da empresa perante seu mercado e consumidores e de como esta é percebida pelos clientes.

Como métodos para a aplicação do *branding*, Cameira (2013) destacou diversos nomes como o Método Crama, o Brains, o Habitat da Marca e o BRtail, com base em uma série de entrevistas com profissionais que atuam no desenvolvimento de identidades corporativas. Outro método que pode ser utilizado é o TXM Branding (figura 1), descrito em Campos *et al.* (2016), com o qual os autores da pesquisa estão mais familiarizados e, portanto, foi selecionado para a aplicação do estudo de caso do projeto USAT/ESA-B.

Figura 1 – TXM Branding



Fonte: Campos *et al.* (2016, p. 671)

Campos *et al.* (2016) descrevem as etapas do TXM Branding de forma mais detalhada. Na primeira etapa, denominada *think* (T), a marca é pensada, ou seja, sua essência é definida. A etapa T subdivide-se em outras três: DNA (o qual é determinado pelo uso da ferramenta Brand DNA Process®), o propósito e o posicionamento (no qual são definidos *naming*, *target* e concorrentes). As outras duas etapas são *experience* (X) e *manage* (M). Na metodologia TXM Branding, o DNA é definido por meio de cinco conceitos: mercadológico, emocional, resiliente, técnico e integrador.

Posteriormente, inicia-se a etapa *experience*, com o trabalho de expressão da marca visando à experiência dos consumidores por meio dos sentidos – visuais, olfativos, sonoros, táteis e gustativos. É construído o sistema de identidade da marca considerando os sentidos, as emoções, as interações sociais, a cognição, o uso e a motivação. Por fim, há a etapa *manage*, que envolve a criação de estratégias internas e externas e concentra-se na gestão contínua da marca.

As estratégias são construídas com base na conceituação do DNA de marca e devem alinhar tais conceitos em todos os diferentes pontos de contato. Isso contribui para fortalecer a presença da marca e contar a história dela de forma concisa. Como o estudo que gerou este artigo ainda se encontra em desenvolvimento, a etapa *manage* ainda não foi desenvolvida.

Funcionalidade dos conceitos em aplicativos e ferramentas de avaliação da sustentabilidade

O conceito de acessibilidade, quando empregado no desenvolvimento de aplicativos, é de extrema importância, pois amplia o alcance e a utilidade deles para o público. Interfaces simples, intuitivas e de fácil compreensão tornam-se essenciais para atingir esse objetivo, garantindo que o aplicativo seja inclusivo, independentemente do nível de habilidade tecnológica do usuário ou de outra necessidade especial que este possa ter. Isso não apenas aumenta o potencial de usuários, mas também contribui para a democratização do acesso à tecnologia. Ao priorizar a acessibilidade para a população leiga, as empresas demonstram um compromisso com a

inclusão de todos os públicos, fortalecendo sua imagem de marca e promovendo a fidelização de seus usuários, além de ampliar o alcance de seus produtos e serviços.

Ademais, os aplicativos podem se tornar ferramentas acessíveis de governança, trazendo diversos benefícios aos cidadãos. Primeiramente, contribui para a transparência dos processos, permitindo que as pessoas acompanhem e compreendam as decisões que afetam suas vidas. Esse acesso à informação fortalece a confiança na administração pública e promove uma relação mais aberta entre governo e sociedade. Também aumenta a legitimidade das políticas e ações do governo. Ao refletir as necessidades e opiniões da população, as decisões tomadas tornam-se mais alinhadas com os interesses coletivos, reforçando a percepção de representatividade e responsabilidade por parte das autoridades.

Outro benefício significativo é a melhoria das políticas públicas. Ao ouvir diferentes perspectivas e experiências, os governos têm a oportunidade de criar políticas mais eficazes e relevantes. Essa diversidade de percepções contribui para uma abordagem mais abrangente na identificação e resolução de problemas sociais. Por fim, a participação cidadã promove o empoderamento dos indivíduos, fortalecendo seu engajamento cívico e o senso de pertencimento à comunidade e ao governo. Ao se envolverem ativamente no processo decisório, os cidadãos tornam-se agentes de mudança em suas próprias realidades, exercendo sua cidadania de forma mais efetiva e responsável.

Com o avanço contínuo das tecnologias e a crescente conectividade, os indivíduos estão cada vez mais interessados em encontrar soluções digitais que simplifiquem sua rotina. Nesse contexto, os aplicativos têm se tornado amplamente populares, pois são *softwares* projetados para serem instalados em dispositivos móveis, como *smartphones*, oferecendo uma variedade de usos tecnológicos.

Atualmente existem diversos aplicativos voltados a simplificar a gestão das cidades. Ainda que não sejam do mesmo modelo proposto pelo sistema de gestão da sustentabilidade USAT/ESA-B, podem ser citados os seguintes exemplos:

- **Software Cidade Inteligente:** sistema que permite a integração de várias áreas e setores de uma prefeitura e conta com funções específicas para cada uma delas, constituindo uma ferramenta vital na digitalização de processos (prefeitura digital) (Cidade Inteligente, 2024);
- **APP Cidades:** tecnologia de gestão pública digital (vacinas, matrículas, chamadas, solicitação de podas de árvores, pagamento de IPTU) (APP Cidades, 2024);
- **ParticipACT Brasil:** projeto de pesquisa acadêmica que busca a gestão eficiente e participativa de cidades inteligentes por meio de uma plataforma de tecnologias de informação e comunicação (TICs). Entre os objetivos estão a implantação de um *big data* com dados de organizações públicas e privadas e dados coletados de forma participativa e colaborativa pelos cidadãos (ParticipACT, 2024);
- **Plataforma Bright Cities:** o intuito é conhecer e comparar as cidades que se destacam no conceito de cidades inteligentes por apresentarem bons resultados em seus indicadores e pelas soluções adotadas (Bright Cities, 2024);
- **Aplicativo Planet:** apresenta informações em diferentes níveis de detalhe, desde o interpessoal até grandes escalas, e possibilita aos cidadãos a interação de todos os serviços disponíveis na cidade inteligente (Planet Smart Cities, 2024).

Destacam-se ainda, de forma a facilitar a gestão das cidades, iniciativas como o IQVU Belo Horizonte (PBH, 2024), a plataforma Connected Smart Cities (CSC, 2024) e outros sistemas que permitem o acompanhamento da medição de indicadores, como o *ranking* IDSC dos municípios (IDSC-BR, 2024).

MÉTODOS

Esta pesquisa faz parte do desenvolvimento do projeto USAT/ESA-B, que busca criar uma ferramenta integrada para a gestão da sustentabilidade em um bairro. O trabalho iniciou-se com

revisões bibliográficas exploratórias e sistemáticas sobre métodos e sistemas de avaliação da sustentabilidade urbana e das edificações, bem como um estudo detalhado do Modelo ESA (Librelotto *et al.*, 2017). Essa abordagem visa estabelecer uma avaliação abrangente que permita a gestão da sustentabilidade em âmbito local. Os métodos de avaliação da sustentabilidade foram sintetizados e correlacionados, originando uma lista de indicadores para monitoramento de mudanças no bairro (choques), estrutura urbana, estratégias (condutas) empregadas na edificação e desempenho (resultado) alcançado.

Particularmente, no que se refere ao desempenho, o monitoramento da sustentabilidade ocorrerá por meio de um aplicativo e sistema *web*, que fornecerão as informações disponibilizadas em um banco de dados. O sistema *web*, além de compilar as informações das avaliações dos usuários pelo aplicativo, permitirá visualizar os resultados dos indicadores da estrutura urbana e das edificações, disponibilizados por órgãos públicos, pesquisadores e usuários. Para compor a identidade visual do aplicativo e sistema *web*, foi desenvolvida a marca do projeto, que será reproduzida nas páginas de divulgação e nas interfaces do aplicativo e do sistema *web*. Nesse desenvolvimento, utilizaram-se o método do *branding* e diversas ferramentas de *design*.

Uma revisão bibliográfica abrangente permitiu a compreensão dos conceitos de *branding*, acessibilidade e governança, seguida pelo estudo de caso do desenvolvimento da marca, logotipo e interface do aplicativo USAT utilizando o método TXM Branding. No estudo de caso, realizaram-se observações diretas durante o desenvolvimento do aplicativo USAT por meio de reuniões presenciais entre os membros do grupo, e os dados coletados foram submetidos a uma análise qualitativa para identificar padrões relevantes, seguindo as etapas do *branding*. As aplicadas neste artigo referem-se ao *think* e ao *experience*, visto que a etapa *manage* tem maior função após a marca já estar lançada no mercado, o que ainda não foi realizado e envolve a gestão contínua da marca.

Além do método TXM Branding, foram utilizadas outras ferramentas destinadas a coletar *insights* de aplicativos/sistemas semelhantes e de conceitos definidos a serem expressos no aplicativo. Efetuaram-se análises sincrônicas de cinco concorrentes do mesmo segmento, considerando funcionalidades, identidades visuais (cores, formas e tipografias), avaliações de *download* dos aplicativos/sistemas, pontos positivos e negativos. Além da análise sincrônica, foram construídas personas para nortear o desenvolvimento do projeto, com o intuito de analisar o público-alvo dele, entendendo os hábitos, gostos e costumes desses indivíduos. Assim é possível identificar qual tipo de linguagem utilizar, os termos e a forma como o aplicativo deve funcionar para se encaixar melhor em tais padrões.

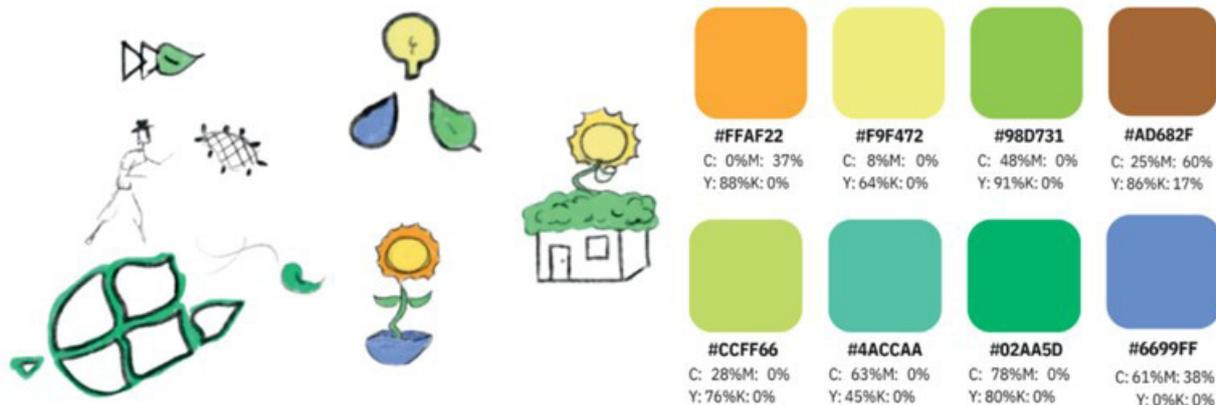
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desenvolvimento do logo e identidade visual do aplicativo USAT

No estudo aqui apresentado, o objetivo principal do processo de *branding* do USAT é criar a identidade visual para o projeto, para utilização na aplicação móvel e em páginas da *web*. O trabalho iniciou-se com uma reunião destinada ao *briefing*, a fim de analisar os pontos importantes para o processo, como seus objetivos, público-alvo, funcionalidades básicas etc. Traçou-se um DNA para a marca: um conjunto de palavras que tenta resumir ao máximo os preceitos básicos que vão reger o resto do processo de *branding*. As etapas da TXM Branding não serão detalhadas neste artigo, sendo mostrados apenas os resultados mais relevantes. Um exemplo disso são os conceitos definidos para a marca: eles são apresentados a seguir de acordo com as categorias definidas na TXM Branding. São eles: técnico – governança; emocional – ativismo; resiliente – amplitude; mercadológico – indispensável; integrador – sustentabilidade.

Quanto à paleta de cores da marca, definida na etapa *think*, foi estabelecida para refletir o berço do projeto – o bairro da Lagoa da Conceição – e também para incorporar o principal pilar de atuação do grupo de pesquisa Virtuhab (UFSC): a sustentabilidade. Assim, a paleta de cores foi extraída de uma foto da Lagoa da Conceição. A figura 2 apresenta a paleta, composta por uma combinação suave de azul, marrom e tons de verde, remetendo à riqueza natural da lagoa e ao seu histórico de pesca artesanal.

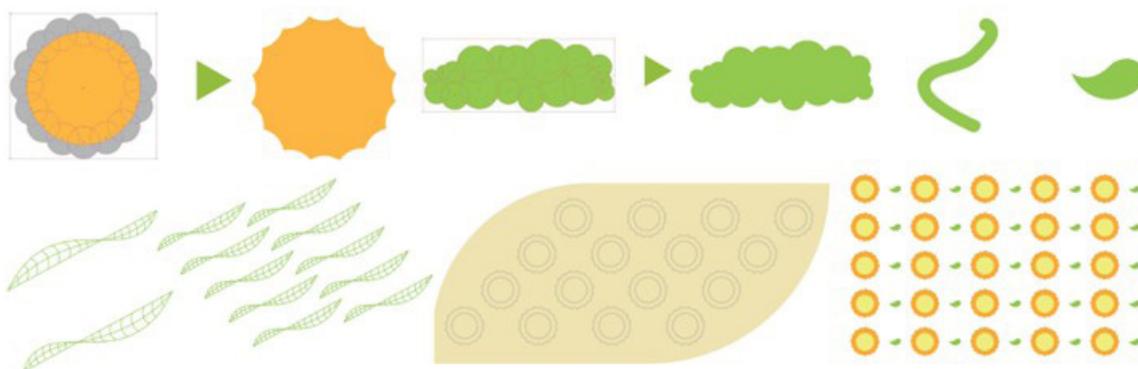
Figura 2 – Esboços e ideias para logo e paleta de cores



Fonte: Primária

O desenvolvimento da identidade visual deu-se com a criação de esboços (figura 2), com o objetivo de remeter à ideia de progresso, melhora, evolução, conforto e, principalmente, sustentabilidade. Então, realizou-se o processo de geometrização dos esboços, e alguns grafismos foram obtidos, os quais são exibidos na figura 3.

Figura 3 – Processo de geometrização dos esboços e criação de grafismos que compõem a identidade da marca



Fonte: Primária

Com base nisso, tendo algumas opções criadas, realizou-se uma nova reunião com o grupo do projeto a fim de definir a ideia que melhor remetesse ao DNA da marca e representasse seus valores principais, além de ter apelo visual ao consumidor. Como resultado da reunião conduzida, determinou-se que o logo seria composto por vários elementos, utilizados ou abstraídos das aplicações da marca conforme necessário.

A versão final do logo tem uma composição diagonal crescente, como uma escada, indo do nome do bairro, passando pelo nome do projeto e terminando no ícone, evidenciando uma melhora e o “florescimento” do bairro após a implementação do USAT. A figura 4 apresenta o logo final do projeto USAT Lagoa da Conceição.

Figura 4 – Logo final do projeto



Fonte: Primária

Na concepção final escolhida, os elementos principais são o Sol, a edificação, o grafismo de folhas e o nome do bairro. No caso do Sol, pode ser também interpretado como uma flor, remetendo à ideia de florescimento, energia e evolução. A casa com plantas no lugar da cobertura indica uma relação saudável e mútua entre o urbano e o natural.

Assim, a identidade visual do projeto poderá ser aplicada em materiais diversos, padronizando a produção com os elementos gráficos disponíveis. O grafismo ondulado remete tanto a folhas quanto aos padrões de uma rede de pesca, trazendo consigo a herança cultural da lagoa, berço do projeto. Por fim, o nome do bairro onde o projeto está sendo aplicado, em destaque. Em projetos futuros, outros bairros poderão ser incluídos no projeto.

Na sequência, idealizou-se o aplicativo de gestão da sustentabilidade. O aplicativo móvel USAT possui como público os moradores do bairro de estudo, além de visitantes. Dessa forma, na tela inicial será possível escolher entre os dois tipos de usuários, e há um direcionamento para a página da web. A figura 5 ilustra as telas iniciais do aplicativo, com emprego do logo e dos elementos complementares da identidade visual proposta.

Figura 5 – Telas iniciais do aplicativo



Fonte: Primária

De forma geral, optou-se por telas intuitivas, onde o usuário poderá escolher sua localização atual ou bairro de interesse e navegar pelas funcionalidades propostas. São apresentadas as opções de fazer avaliação, acessar notícias e atualizações da região (como mudanças de legislações) e visualizar o cenário do bairro, com integração com os indicadores da *web*, mostrados por meio de gráficos educativos.

No caso das avaliações, o morador poderá realizar tanto análise do bairro quanto de sua edificação, ambas as categorias relacionadas com os indicadores. No aplicativo, os indicadores serão simplificados, tornando a interface simples de ser operada. Para a avaliação, serão oferecidas as categorias principais, em que serão desdobrados e inseridos os indicadores de cada uma, para avaliação de 1 a 5 pelo usuário. Também será apresentada a nota geral da categoria, com base nos pareceres anteriores.

CONCLUSÃO

Este artigo apresenta as possibilidades de uso dos conceitos de *branding* no estudo de caso do aplicativo USAT. Os resultados mostram que as estratégias de *branding* no desenvolvimento da identidade visual foram essenciais, possibilitando unidade visual ao projeto. Dessa forma, compreende-se a importância de uma identidade visual clara para o reconhecimento dos elementos principais, aliada à flexibilidade de aplicação em diferentes componentes.

Dessa forma, o estudo evidencia a importância de considerar a acessibilidade e a governança ao desenvolver estratégias de *branding* para aplicativos móveis, destacando a necessidade de equilibrar a estética e a identidade visual com a usabilidade e a participação cidadã. Ao analisar o caso do aplicativo USAT, conclui-se que medidas adequadas foram tomadas para garantir que essas particularidades não sejam comprometidas durante o processo de desenvolvimento.

Como próximas etapas, salienta-se a necessidade de analisar a usabilidade e a acessibilidade da ferramenta. Após a disponibilização do aplicativo para a população, é importante avaliar o atendimento a critérios de usabilidade, buscando a melhoria constante do sistema.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos à Fapesc e à Casan, pelo apoio financeiro à pesquisa Aplicativo USAT (Urban Sustainability Assessment Tool) para Gestão da Sustentabilidade Urbana na Lagoa da Conceição em Florianópolis por meio do Modelo ESA-Building. Agradecemos também ao Programa Pibic/CNPq as bolsas de iniciação científica concedidas.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. **Construindo marcas fortes**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Smart Cities**. Disponível em: <https://abnt.org.br/certificacao/smartcities>. Acesso em: out. 2024.

APP CIDADES. **Vamos transformar sua prefeitura**: a maior plataforma especializada em app para gestão pública do Brasil. Disponível em: <https://appcidades.com.br/>. Acesso em: 27 mar. 2024.

BIRCH, E.; WACHTER, S. **Growing greener cities**: urban sustainability in the Twenty-First Century. University of Pennsylvania Press: Filadélfia, 2008. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/j.ctt3fhps5>. Acesso em: 27 mar. 2024.

BRIGHT CITIES. **Diagnóstico de cidades**: entregamos um perfil completo da sua cidade. Disponível em: <https://www.brightcities.city/>. Acesso em: 27 mar. 2024.

BRUNDTLAND, G. H. Our common future—Call for action. **Environmental Conservation**, v. 14, n. 4, p. 291-294, 1987.

CAMEIRA, S. R. **O branding e a metodologia de sistemas de identidade visual**. 2013. 427 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-28012014-100230/publico/Sandra_Cameira_ME.pdf. Acesso em: 20 mar. 2024.

CAMPOS, A. Q. *et al.* O evento criativo como etapa de construção do DNA de marca: o caso Wavetech. **Sistemas & Gestão**, v. 10, n. 4, p. 670-677, 2016. DOI: 10.20985/1980-5160.2015.v10n4.686. Disponível em: <https://www.revistasg.uff.br/sg/article/view/686>. Acesso em: 28 mar. 2024.

CIDADE INTELIGENTE. **Gestão pública baseada em dados**: conecte-se ao cidadão e transforme sua cidade. Desenvolvido por F5. Disponível em: <https://cidadeinteligente.app.br/#:~:text=O%20Software%20Cidade%20Inteligente%20conta,PREFEITURA%200%25%20PAPEL>. Acesso em: 27 mar. 2024.

CSC – CONNECTED SMART CITIES. **Conecte-se com a maior plataforma de cidades inteligentes do Brasil**. Disponível em: <https://connectedsmartcities.com.br/>. Acesso em: 1.º mar. 2024.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks** – the triple bottom line of 21st Century business. Gabriola Islands BC: New Society Publishers, 1998.

IDSC-BR – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES – BRASIL. **IDSC-BR – Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil**. Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/>. Acesso em: 1.º out. 2024.

KLEIN, N. **Sem logo**: a tirania das marcas em um planeta vendido. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

KOTLER, P. **Marketing management**: analysis, planning, implementing and control. 7. ed. London: Prentice-Hall International, 1991.

LIBRELOTTO, L. I. **Modelo para avaliação da sustentabilidade na construção civil nas dimensões econômica, social e ambiental (ESA)**: aplicação no setor de edificações. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

LIBRELOTTO, L. I. *et al.* Avaliação da sustentabilidade do edifício na escala urbana: Modelo ESA Edificações. *In*: ENSUS – ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO, 5. **Anais** [...], 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/238369/ANAIS%20ENSUS%202017-163-177.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 jun. 2023.

NAHAS, M. I. P. *et al.* Metodologia de construção do índice de qualidade de vida urbana dos municípios brasileiros (IQVU-BR). *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15., 2006. **Anais** [...].

PARTICIPACT. **Tecnologias inovadoras na gestão da cidade inteligente**. Disponível em: <https://site.participact.com.br/>. Acesso em: 27 mar. 2024.

PBH – PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Índice de Qualidade de Vida Urbana de BH**. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores/indice-de-qualidade-de-vida-urbana>. Acesso em: 27 mar. 2024.

PEREZ, C. **Signos da marca**: expressividade e sensorialidade. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

PLANET SMART CITIES. **Descubra as inovações que a Planet Smart Cities oferta hoje**. Disponível em: <https://planetsmartcity.com.br/inovacao/>. Acesso em: 27 mar. 2024.

VIRTUHAB. **Urban Sustainability Assessment Tool/ESA-B**. 2024. Disponível em: <https://usat.paginas.ufsc.br/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

WHEELER, A. **Design de identidade de marca**: um guia completo para a criação, construção e manutenção de marcas fortes. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Registro de contribuição de autoria:

Taxonomia CRediT (<http://credit.niso.org>)

Declaração de conflito: nada foi declarado.