



EIXO TEMÁTICO 4: VIDA COTIDIANA E PATRIMÔNIO

TECNOLOGIA SOCIAL E PATRIMÔNIO CULTURAL: o aplicativo para cidades tombadas

MAGALHÃES, MAÍRA C. O.

1. Avenida Afonso Pena, 3678 apto 1102, Bairro Cruzeiro. Belo Horizonte/MG
mairaonofri@hotmail.com

RESUMO

O tema deste artigo – *Tecnologia Social e Patrimônio Cultural: o aplicativo para cidades tombadas* – foi construído ao longo do Mestrado Profissional no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), na Superintendência de Macapá, no Amapá. O tema da tecnologia social foi aplicada ao patrimônio cultural, objetivando discutir experiências e meios digitais como ferramentas possíveis de gestão do patrimônio; destacando os moradores e a comunidade em geral como mediadoras desta interlocução (entre poder público e sociedade). Os trabalhos em campo no interior da Amazônia, mais precisamente na Vila Serra do Navio, que se localiza à 200km da capital Macapá, proporcionaram para a pesquisa novos espaços de contato envolvendo a pesquisadora e os moradores serranos. Esta Vila foi tombada pelo IPHAN no começo dos anos 2000 pelo seu caráter da arquitetura moderna e o objetivo principal deste artigo envolve apresentar ações e práticas experimentadas na cidade tombada, do ponto de vista da participação social, que podem ser entendidas dentro do conceito da tecnologia social em que foi elaborado um aplicativo, sob o viés do patrimônio cultural. Como o campo da discussão é recente, houve uma enorme preocupação em revisar a bibliografia dos autores que se debruçam sobre o tema, na tentativa de definir o campo de atuação das tecnologias sociais. A proposta do artigo visa expandir os canais de escuta e trazer os novos espaços de contato, que, no caso de Serra do Navio, identificam-se com o uso de ferramentas digitais para facilitar a comunicação entre o poder público e a comunidade local. As discussões relacionadas à proteção, conservação e gestão do patrimônio cultural vêm sendo amplamente discutidas desde os anos de 1930 até os dias de hoje, muitas vezes, porém, restritas à intelectuais, pesquisadores ou representantes de setores do poder público responsáveis pelo tema. Pretende-se com esse artigo ampliar os atores envolvidos na preservação do patrimônio cultural, analisando o uso da tecnologia social através de ferramentas digitais como instrumento para a participação social, soluções de problemas, melhoria da qualidade de vida; enfim, para afirmação da cidadania dos cidadãos serranivenses. Com o uso de metodologias ativas e participativas foi realizado uma proposta de um aplicativo digital que auxilia na comunicação, trazendo o tema do patrimônio em destaque e que ajuda na gestão e desenvolvimento sustentável da cidade como um todo.

Palavras-chave: aplicativo; gestão do patrimônio; tecnologia social; patrimônio cultural.

Apresentação do tema

A proposta para a realização desse artigo científico surgiu dos estudos no âmbito do Mestrado Profissional em Preservação do Patrimônio Cultural do IPHAN (MP/PEP¹), relacionados ao uso das plataformas digitais e novas tecnologias, com objetivo de tentar entender a relação entre a comunidade que vivencia o dia a dia das áreas tombadas *versus* a atuação dos órgãos de proteção do patrimônio cultural brasileiro. O artigo científico proposto versa sobre a tecnologia social no campo do patrimônio cultural, trazendo à tona discussões sobre o pertencimento, a participação social e o envolvimento de todos os agentes; objetivando novas ações e práticas dentro da temática. A proposta deste trabalho, permeia sobre as reflexões da gestão do patrimônio cultural, mas, principalmente, propõe discutir conceitos da *tecnologia ou sustentabilidade social* e no seu uso como ferramenta de comunicação, escuta e aproximação entre o poder público e a população local.

Em um histórico marcado por conflitos relacionados às normas de preservação, o ordenamento urbano-espacial, as questões sociais e valores a serem preservados, o caso da Vila Serra do Navio, no interior do Amapá, nos revela importantes inspirações sobre a discussão no campo do patrimônio cultural.

A abordagem sobre “os novos espaços de contato” envolvendo a pesquisadora e os moradores da Vila em estudo, revelou uma importante contribuição acerca desta temática, afinal, de acordo com Ulpiano Meneses (2015), é necessário examinar ao menos três dimensões em que toda cidade se realiza (intimamente imbricadas e que agem solidariamente): a dimensão do artefato (relacionada às condições materiais e históricas de sua formação), a dimensão relacionada ao campo das forças (espaço de tensões, conflitos, interesses de natureza territorial, incluindo a documentação, identificação, proteção e promoção do bem) e a dimensão das significações (relacionada a apropriação por grupos sociais que, fundamentalmente, fazem uso da cidade como um todo). Assim, faz-se compreender a cidade (a Vila transformada em cidade) como bem cultural: enfrentando essas três dimensões para que se possa entender a prática do patrimônio e como sustentar o patrimônio, que é vivo e vai se modificando diariamente. Vale uma pausa neste momento,

¹ Decorre da experiência positiva do Programa de Especialização em Patrimônio (PEP), que se dedicava à formação interdisciplinar de profissionais graduados em diversas áreas de conhecimento para atuarem no campo da preservação do patrimônio cultural. Implantado pelo Iphan, em 2004, com a cooperação técnica da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e o acompanhamento da Agência Brasileira de Cooperação do Ministério de Relações Exteriores (ABC/MRE), o PEP foi recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), em 2010. Disponível em <<http://portal.iphan.gov.br/pep>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

para um breve histórico da Vila Serra do Navio, para a melhor compreensão deste espaço tombado e vivenciado.

A Vila Serra do Navio – a cidade tombada

A Vila Serra do Navio é um conjunto urbano - com características da arquitetura moderna - que se localiza a 200km da capital Macapá, no estado do Amapá, foi um dos grandes empreendimentos destinados à exploração de minérios na Amazônia Brasileira e modelo para todos os grandes projetos que vieram depois. Trata-se de uma Vila dirigida (e controlada) por uma única empresa privada, a ICOMI (Indústria e Comércio de Mineração S.A), cuja economia é ligada a uma só atividade empresarial, a mineração - e extração do manganês. O livro sobre a Vila Serra do Navio, de autoria de Benjamin Ribeiro, atribui ao arquiteto (que projetou e construiu a Vila e todo o empreendimento no Amapá) Oswaldo Bratke como o grande protagonismo no empreendimento no interior do estado do Amapá. Ribeiro (1992) enfatiza que na Vila tudo deveria ser planejado para um grande empreendimento residencial, absolutamente nada existia; tudo deveria ser previsto e executado para a nova cidade.

A figura 01 apresenta a planta geral apresentada pelo arquiteto sobre a Vila Serra do Navio em que mostra a setorização de cada ambiente. Na porção direita da figura localizam-se as habitações para os funcionários graduados, casa de hóspedes, alojamentos para os homens solteiros e, também, habitações para os funcionários de nível médio. Ao centro da figura, localiza-se a praça de esportes com estádio e quadras esportivas. Na porção esquerda, localizam-se as habitações dos operários, alojamentos de solteiros, hospital, praça cívica, centro comercial, escola e Igreja. Neste mapa, percebe-se que até as áreas de expansão estão demarcadas com habitações (áreas na porção 4 e na porção 7), porém elas não foram construídas e sim, planejadas prevendo o futuro crescimento para a cidade.

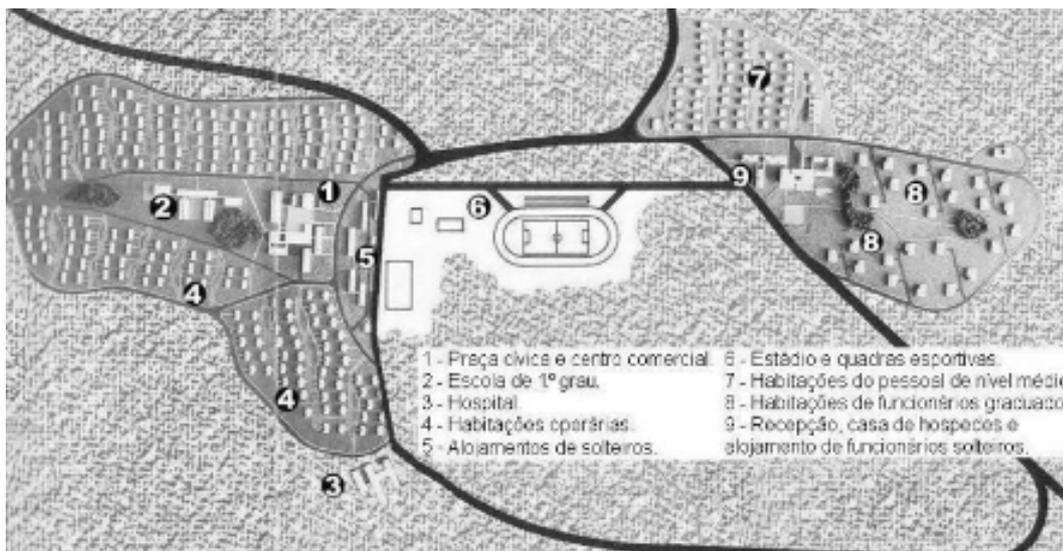


Figura 01: Planta geral da Vila Serra do Navio, no interior do Amapá
 Fonte: RIBEIRO (1992, p. 43)

A constante manutenção e limpeza (como mostra na figura 02) que existia na Vila era condicionada à cooperação e forte controle da empresa sobre os moradores. Era, assim, necessário que o convívio entre as pessoas fossem harmônico, em favor da manutenção do espaço público e da própria casa.



Figura 02: Casas de Hóspedes no ano de 2008
 Fonte: Processo de Tombamento da Vila Serra do Navio 1567-T-08

No ano de 1992, a ICOMI (empresa privada que geria a cidade) decide encerrar suas atividades de exploração do manganês na região e, assim, foi-se aprovada na Assembleia Legislativa do Amapá a lei que criou o município de Serra do Navio. No mês de janeiro do

ano seguinte, o novo município foi instalado, tomando posse o primeiro prefeito e juntamente com a Câmara dos Vereadores. O município de Serra do Navio no estado do Amapá é, portanto, criado pela Lei Nº 07, no dia 01 de maio de 1992 tendo a Vila Serra do Navio como parte central do município onde se encontram também a prefeitura, o comércio, a praça cívica, equipamentos urbanos, as casas dos moradores e outros.

O tombamento provisório da Vila foi realizado pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) no ano de 2010 e dois anos depois teve o tombamento oficial (inscrição no livro do Tombo), que entrou em vigor em 2012. Sendo a Vila Serra do Navio um exemplar da arquitetura e urbanismo moderno (com destaque para este bem cultural inserido em meio à floresta amazônica), vale lembrar que em meados dos anos 1950, já estava consolidada no IPHAN, a vontade de “perpetuação do bem cultural material” da arquitetura moderna brasileira - com recurso ao estatuto do tombamento, compondo, pelos exemplares arquitetônicos, uma certa unidade identitária cultural da nação, expressa na diversidade das suas produções – entre o antigo e o novo. Assim, diversas obras arquitetônicas ditas “modernas” são tombadas e juntamente com elas, exemplares também de cidades; das quais, destaca-se a Vila Serra do Navio.

Desde que a Vila foi tombada, a pouca (ou falta de) comunicação entre as diferentes instâncias de governo e a população tem ocasionado uma série de discussões no campo da sua preservação, que ocasionou em descaracterizações do conjunto urbano tombado, conflitos entre as normas de preservação e de interesses, dentre outros, como pode-se observar na figura 03.



Figura 03: Imagens no ano de 2006 que mostram as ampliações das casas da Vila Serra do Navio
 Fonte: IPHAN, 2008a p. 161.

A pouca comunicação entre os entes (IPHAN, prefeitura de Serra do Navio e moradores), gerou danos ao patrimônio tombado e desgastes entre os envolvidos; assim, os procedimentos e análises mapeados no âmbito do mestrado profissional, foram realizados no intuito de promover o diálogo sobre o patrimônio cultural na cidade e propor novas formas de construção social dentro de um espaço patrimonializado.

A tecnologia social e sua relação com o espaço

A busca por soluções em comunicação levou a pesquisadora naquele momento, analisar o que se conhece por “antropologia digital”, em que se coloca os métodos etnográficos nos contextos criados pelos avanços tecnológicos, tão marcantes desde a segunda metade do século passado. Uma breve bibliografia será exposta neste momento na tentativa de elucidar a temática e trazer contribuições para estas reflexões. Os autores Cláudia Ferraz e André Alvez (2017) exploram os novos contextos desta “condição digital”:

No entanto, desprezar a condição digital da cultura contemporânea, a qual se alastra em todas as esferas das relações sociais (se apresentando também como campo e/ou objeto de pesquisa) é ignorar as recentes mídias no cotidiano das relações sociais como o fato social da nossa era. E tornar perecíveis os métodos antropológicos tradicionais para certas culturas, por não darem conta de explicar as relações culturais intoxicadas pelas tecnologias nas relações sociais e materiais. Na Antropologia clássica, livros, informantes e percursos terrestres eram tidos como a condição para os contatos preliminares no início da pesquisa, no entanto, na esfera atual das relações sociais em rede, são comumente substituídos por ícones em telas conectadas via online. (FERRAZ, 2019. p. 48)

A tecnologia social remete às resoluções de problemas sociais, aliando o saber acadêmico com o saber popular em prol de uma ação em conjunto. Ela surge do encontro entre a experiência das pessoas das comunidades com o saber científico do profissional (sistematizado em ambiente acadêmico). Para Silvio Caccia Bava (2004), com a revolução tecnológica da informática e dos sistemas de informações e comunicações em esfera global nos anos 1990, as distâncias se encurtaram em todos os sentidos “tanto horizontalmente na sociedade, com a conformação de redes e fóruns que elaboram e debatem os novos paradigmas, quanto nas relações entre o local, o nacional e o global” (ibid, p. 104). Com isso, os instrumentos para o desenho de uma nova sociedade foram traçados, com possibilidades de comunicação criadas a partir de recentes relações sociais e transformadoras, do século de muita informação. É nesse registro que podemos identificar e valorizar o sentido maior atribuído aos esforços de elaboração teórica e prática sobre uma multiplicidade de experiências e iniciativas em áreas como economia solidária, microcrédito, desenvolvimento local, redes horizontais de solidariedade, cooperativas de produção e consumo, habitação, saúde, educação etc. (ibid, 2004, p. 106)

De acordo com mesmo autor, o que se busca atualmente, no campo da pesquisa, da democracia e da cidadania são as novas e possíveis relações entre Estado e sociedade civil

“em que o Estado exerça um papel regulador que controle a voracidade dos agentes do mercado e crie as condições para um maior protagonismo dos atores coletivos da sociedade civil” (ibid, p. 107). Na dissertação de Rodrigo Ferreira Landucci (2017), buscando uma reflexão sobre as tecnologias sociais digitais aplicadas à educação sociocomunitária, ele descreve o uso das tecnologias com a capacidade de transformar o *fazer metodológico* em *fazer social*; assim, “devem estimular o empreendedorismo, a compreensão do mundo do trabalho e do mercado, o desenvolvimento de potencial humano sustentável, o acesso e uso de novas tecnologias, a cidadania, a transformação do meio e do social” (ibid, p. 29).

Vale destacar aqui o conceito de *participação social*, que, como política institucional instaurado após a Constituição de 1988, novos atores sociais são incorporados nos processos de tomada de decisão (em áreas de destaque, como a saúde e proteção social, por exemplo). Como repertório de ação coletiva, a participação institucional integra nos processos de tomada de decisão novos atores que ingressam em associações de bairro e associações ligadas a questões de saúde ou à educação, entre outros (AVRITZER, 2017, p. 44).

Importante pensar também o lugar da participação com a produção social do espaço, e destacar a relação do homem com aquele determinado espaço que, segundo Henri Lefebvre (1974), o homem é sujeito da sua própria história. Para Souza (2009), em análise que propõe do espaço urbano amazônico a partir das noções de Lefebvre, estas representariam contribuições importantes para subsidiar as discussões acerca do espaço vivido que traduz um conjunto de diferenças que, segundo o autor, é “o *lócus* da coexistência da pluralidade e das simultaneidades de maneiras distintas de viver no espaço urbano” (SOUZA, 2009, p. 16).

As visões destes autores ilustram sobre a importância do espaço e do entendimento do valor naquele ambiente, do ponto de vista, das práticas sociais. Assim, a tecnologia tem uma função como parte desse meio, já que pode promover e estimular a interação e comunicação entre os homens e, portanto, é parte de um processo interativo e participativo, que tem como ponto chave o tema deste artigo.

As definições de tecnologias sociais dentro desse cenário de autonomia dos sujeitos, de formação e inclusão social, de promoção da cidadania e de acesso e apropriação de tecnologias específicas, abrem possibilidades para reflexões acerca das necessidades básicas sociais em Serra do Navio e, em especial, para a proposta de aproximação e

melhoria da comunicação entre sociedade e o Estado através do uso das plataformas digitais.

De acordo com os conceitos da tecnologia social, uma metodologia participativa foi proposta visando o contato direto entre a população e as instâncias de governo, para melhorar a comunicação e entendimento do valor de pertencimento da cidade tombada, dentro da floresta amazônica. Mapeamentos de grupos em redes sociais (como *whatsapp*, *facebook* e *instagram*), outros levantamentos e pesquisas técnicas, deram suporte para a construção de um *aplicativo digital* denominado pela pesquisadora e pelos interessados de “coNext”, que aborda a cidade de uma maneira mais participativa e que auxilia a comunidade nas construções de suas memórias mediante retroalimentação. A prefeitura pode se articular com a população diariamente, entender suas necessidades e priorizar suas demandas quando se “falar ou pensar” em preservação do patrimônio cultural. Este aplicativo, foi pensado no âmbito da gestão e desenvolvimento urbano sustentável, visando ser aplicável em qualquer sítio histórico ou conjunto urbano tombado que busca aprimorar seus canais de comunicação.

O estudo do aplicativo para cidades tombadas – possível ferramenta de gestão do patrimônio cultural

Observou-se ao longo de toda a pesquisa de mestrado da pesquisadora, uma oportunidade de contato próximo com a comunidade através da inserção em grupos de *whatsapp* e mapeamentos de conversas online através da página do *Facebook* entre os cidadãos serranos. Entendeu-se que seria uma maneira eficaz e rápida de comunicação para tentar problematizar a relação delas com o patrimônio tombado que, no caso, é a própria cidade onde residem. Como hoje as pessoas que moram na Vila são em grande parte flutuantes, (ficam na cidade por períodos determinados, com contratos de trabalho temporários) supõe-se que cada um tenha uma relação própria com o espaço urbano; assim, abordar o assunto do patrimônio em uma cidade tão diversa torna-se um desafio, mas também, um espaço para debates e reflexões. Em Serra do Navio, os moradores utilizam plataformas online (principalmente o *whatsapp*) para se comunicarem, para relatar problemas da cidade, compartilhar opiniões, solicitar informações, reclamações e sugestões, enviar fotos de paisagens bonitas e tantas outras. Ou seja, através das plataformas digitais, a população se comunica, discute e se relaciona com os diversos temas relacionados à gestão da cidade.

Ao longo dos meses de pesquisa, percebeu-se comportamentos espontâneos dos grupos de *Whatsapp* através dos mapeamentos diários com ações voluntárias das pessoas em preservar e cuidar da sua cidade. Algumas atitudes, como as ações realizadas no mês de maio de 2019, os moradores saem nas ruas para pintar os postes da cidade, as calçadas e os guarda-corpos das pontes que dão acesso ao município. Percebeu-se um grupo grande formado por crianças, adolescentes e adultos nessa ação no grupo, que, antes de colocarem as imagens no grupo, um morador escreve a seguinte frase: “quem quer faz”. Isso é muito importante na medida que é possível articular essas iniciativas às necessidades de sensibilizar o poder público (Prefeitura e IPHAN) sobre o envolvimento da população com a gestão do espaço e do bem tombado, propondo assim, um reconhecimento e benefícios aos grupos mobilizados.

Diante disso, vislumbrou-se elaborar, juntamente com a população, uma metodologia participativa, em uma perspectiva de ação prática relacionada ao patrimônio cultural. Antes, é importante descrever o planejamento para a elaboração da metodologia, que se apresenta em cada uma das etapas:

- a) Identificação do problema da falta ou pouca comunicação entre o poder público e a comunidade serrana – essa identificação foi constatada pela pesquisadora que mapeou 8 grupos durante quase 7 meses de *Whatsapp* (a definição de quais grupos seriam mapeados foi realizada junto ao técnico da comunicação da Prefeitura de Serra do Navio, que tem mais de 300 grupos de *whatsapp* cadastrados no celular da Prefeitura);
- b) Pesquisa teórica e bibliográfica sobre a história da Vila;
- c) Pesquisa em campo com entrevistas direcionadas buscando um mapeamento da comunidade sobre as necessidades, preferências, anseios e demandas.
- d) Desenho de uma plataforma digital com os técnicos da Prefeitura que vislumbra solucionar/atender os anseios relacionados à gestão do patrimônio cultural;
- e) Análise sobre a abrangência e validação da plataforma digital.

A ideia desde o início, era que o aplicativo fosse retroalimentado pela própria população, destacando a visão e vivência deles para a sustentabilidade e “sobrevivência” da cidade; em contrapartida, a prefeitura teria acesso a um banco de dados e muitas informações para gerir a cidade. Em linhas gerais, as seis etapas principais do trabalho e do processo de criação do aplicativo foram:

- 1- Entendimento (delimitação do que quer resolver) – Prefeitura de Serra do Navio (história, motivações, objetivos e preocupações);
- 2- Prototipação (rascunhar o aplicativo);
- 3- Validação (usabilidade-mostrar para as pessoas)
- 4- Visual (todo o Design interno do aplicativo);
- 5- Desenvolvimento (programador);
- 6- Lançamento (monitorar e coletar feedback para sempre melhorar).

A metodologia conhecida por *Design Sprint*² foi escolhida para ser realizada entre a pesquisadora e os envolvidos, que no caso, foram os técnicos da prefeitura de Serra do Navio. Ela foi realizada em cinco dias corridos e visou responder perguntas por meio do design, prototipagem e teste de ideias com o time envolvido. Essa metodologia é focada no usuário e busca inseri-lo no processo de criação, permitindo economia de tempo e custo, assim, agilizando o trabalho em equipe. Essa metodologia é baseada no *Design Thinking* em que busca promover uma interação e coparticipação entre a equipe técnica e usuários e sendo assim, quanto maior a diversidade e formação da equipe, melhor serão os resultados.

Após preenchimento de questionários, pesquisas em campo, dinâmicas na escola municipal da cidade, levantamento de dados e estudos técnicos, definiram-se os três eixos norteadores do aplicativo : *Serviços/Comunicação, Gestão/Sustentabilidade e Patrimônio/Turismo*. No último, Patrimônio/Turismo foi-se proposto um campo (que talvez seja um dos mais importantes da construção desse aplicativo) intitulado de: *IPTU Serra*. Este campo diz respeito às atividades que os moradores já desenvolvem, mas que a pesquisadora entendeu que poderiam ser valorizadas, que são ações diárias que as pessoas já fazem em prol da conservação da cidade. Ou seja, a ideia naquele momento foi pensar em fichas de cadastro, em que o morador preenche uma formulário técnico e fotográfico relatando a atividade de preservação e conservação que fez na cidade e, assim, por meio das informações disponibilizadas, alcançar determinada pontuação para no final de 06 (seis) meses por exemplo, o morador poderia conseguir isenção parcial ou total de seu IPTU. As atividades poderiam ser as mais diversificadas possíveis variando desde limpeza das calçadas, até dar uma aula sobre patrimônio cultural, apresentar a cidade para algum turista, cuidar da praça ou organizar festas/eventos culturais que promovam o convívio social entre as pessoas, dentre outros. Assim, a ideia central é pautar no engajamento entre

² “Sprints são corridas de alta velocidade em curtos períodos de tempo. Na gestão de projetos são marcos predefinidos e de curta duração, com objetivos claros e artefatos a serem entregues”. SEBRAE, 2017. Ver mais em: <<http://sebraemgcomvoce.com.br/design-sprint-o-que-e-e-como-usar/>> e <<https://www.gv.com/sprint/>>. Acesso em 20 jun. 2019.

os moradores em prol da preservação trabalhando na lógica do pertencimento ou de empoderamento da comunidade, valorizando e estimulando o protagonismo dessa comunidade, por meio de suas ações, as quais, por sua vez, são divulgadas e ajudam a encorajar novas iniciativas.

As experiências de preservação e as propostas de participação que foram analisadas não se esgotam nesta pesquisa, pelo contrário, acredita-se que abrem possibilidades para um novo olhar sobre o bem tombado e seus desdobramentos. Embora a análise metodológica e todas as ações propostas estejam no campo propositivo no âmbito do Mestrado Profissional do IPHAN, acredita-se que a pesquisa pode contribuir para orientação dos fluxos de trabalho na prefeitura de Serra do Navio e também nas práticas de atuação no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (especialmente da Superintendência do IPHAN/AP).

O uso da metodologia proposta, portanto, sugere uma mobilização para agentes voltados à preservação do patrimônio que tem como perspectiva e objetivo a participação, trocas, envolvimento diário da Prefeitura com os moradores, criação de espaços de escuta entre a população pelo poder público, priorizando-se assim o diálogo em favor da preservação do bem cultural de Serra do Navio. No contexto do desenvolvimento urbano e sustentável desta cidade, mas, de forma geral, de qualquer cidade, prioriza-se a comunicação, fortalecendo o valor de pertencimento de cada indivíduo e destacando as diferenças e características singulares de todos os indivíduos. Nesse sentido, vale retomar um trecho de Manuel Castells (1999) em que este aciona a noção de espaço como “tempo cristalizado”, o que implica entender espaço como passível de constantes mudanças, adequações e dinâmicas sociais.

Não é uma tarefa fácil porque o conhecimento, aparentemente simples, de uma relação significativa entre sociedade e espaço esconde uma complexidade fundamental, uma vez que o espaço não é reflexo da sociedade, é sua expressão. Em outras palavras: o espaço não é uma fotocópia da sociedade, é a sociedade. As formas e processos espaciais são constituídos pela dinâmica de toda a estrutura social. Há inclusão de tendências contraditórias derivadas de conflitos e estratégias entre os atores sociais que representam interesses e valores opostos. Ademais, os processos sociais exercem influência no espaço, atuando no ambiente construído, herdado das estruturas socioespaciais anteriores. Na verdade, espaço é tempo cristalizado. (CASTELLS, 1999, p. 435, grifos meus)

Ressalta-se neste momento, que todas as dinâmicas, propostas e estudos do aplicativo foram realizados com apoio do IPHAN Amapá (representada pela pesquisadora, Maíra Onofri) e da Prefeitura de Serra do Navio (representada pelo assessor de comunicação, Rômulo Costa - que participou de todas as etapas da construção deste trabalho). As

imagens que seguem abaixo são os esboços do aplicativo que se encontra em fase de revisão e também busca-se apoio técnico/financeiro para viabilização e implantação do projeto.

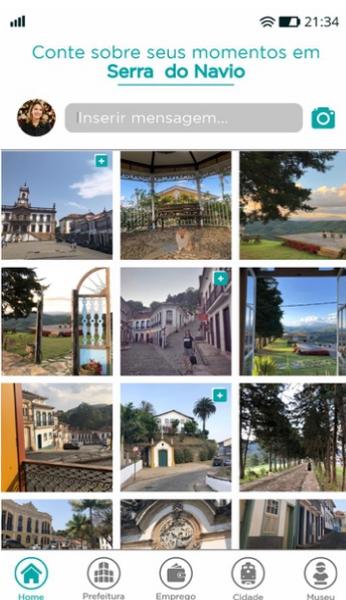




Figura 04: Imagens do aplicativo desenvolvido pela pesquisadora Maíra Onofri e Rômulo Costa – em fase de finalização.

Referências Bibliográficas:

AVRITZER, Leonardo. **Participação na democracia brasileira: a hegemonia popular e a inovação do protesto da classe média**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. Disponível em: <<https://www.periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/op/article/view/8650170/16551>>. Acesso em 14. Mai. 2019.

BAVA, Silvio C. **Tecnologia social e desenvolvimento local: tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

FERRAZ, Cláudia Pereira. A etnografia digital e os fundamentos da Antropologia para estudos em redes on-line. **Aurora: revista de arte, mídia e política**, São Paulo, v. 12, n 35, p. 46-69, jun. Set. 2019.

IPHAN. **Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória**. Brasília, 1980.

_____ **Dossiê de Tombamento da Vila Serra do Navio**. IPHAN-PA, 2008a

_____ Nota técnica nº 14/2018/CGN/DEPAM desenvolvida pela pesquisadora Maíra Onofri e o técnico Miguel Sousa, documento (0950155). **Processo de Rerratificação de Serra do Navio**. Processo SEI nº 01450.001633/2018-37. 2018a

_____ **Processo de Tombamento n. 1567-T-08, Conjunto urbano Vila Serra do Navio**, Amapá, 2008b.

LANDUCCI, Rodrigo Ferreira. **Tecnologias sociais digitais e educação sociocomunitária: um levantamento dos atuais conceitos e de possibilidades**. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2017.

MAGALHÃES, Maíra Cardoso Onofri. **Patrimônio Cultural e tecnologia social: experiências de preservação e propostas de participação para a Vila Serra do Navio/AP na Amazônia**. 238 fls. Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural) – IPHAN, Rio de Janeiro, 2019.

MENESES, Ulpiano Bezerra de. A cidade como bem cultural. Áreas envoltórias e outros dilemas, equívocos e alcance da preservação do patrimônio ambiental urbano. In: MORI, Victor Hugo; SOUZA, Marise Campos de; BASTOS, Rossano Lopes; GALLO, Haroldo; PINTO, Maria Cristina Donadelli (orgs.). **Patrimônio: atualizando o debate**. São Paulo: IPHAN, 2015 (2ª edição ampliada).

RIBEIRO, Benjamin Adiron. **Vila Serra do Navio: comunidade urbana na selva amazônica: Um Projeto do arq. Oswaldo Arthur Bratke** - São Paulo: Pini, 1992.

SOUZA, Charles B. Gemaque. **A contribuição de Henri Lefebvre para reflexão do espaço urbano**. Confins (online), n.5. Março, 2009. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/confins/5633>>. Acesso em 02 abr. 2019.