

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

**GUILHERME SCHEID
ELOIZA APARECIDA SILVA ÁVILA DE MATOS
JULIO CÉSAR DO CARMO BOTEGA**

**APRESENTAÇÃO DO APLICATIVO PASSEIO CULTURAL – PONTA
GROSSA**

PONTA GROSSA

2021

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

GUILHERME SCHEID
ELOIZA APARECIDA SILVA ÁVILA DE MATOS
JULIO CÉSAR DO CARMO BOTEGA

APRESENTAÇÃO DO APLICATIVO PASSEIO CULTURAL – PONTA GROSSA

Material de apresentação do APP Passeio Cultural - Ponta Grossa resultante do trabalho de dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orientadora: Eloiza Aparecida Silva Ávila de Matos.

Coorientador: Julio César do Carmo Botega.

PONTA GROSSA



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2.	ALGUMAS QUESTÕES TEÓRICAS	5
3	MANUAL TÉCNICO	7
3.1	Apresentação da programação e dos blocos	7
3.2	Construção dos áudios.....	11
3.3	Possibilidades	16
4	MANUAL DO USUÁRIO	18
5	CONCLUSÕES	20
	REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

A presente dissertação se subdivide na discussão em torno do campo da educação patrimonial não mais como metodologia específica, mas como um campo, que apesar de ser muito recente, está crescendo como campo acadêmico. Apesar de muitos equívocos e muitas possibilidades de crescimento crítico, o campo é de suma importância para as práticas sociais em torno do patrimônio cultural.

Posteriormente a discussão em torno das tecnologias móveis como possibilidade de ações pedagógicas na educação não formal por meio da educação patrimonial, que dão origem ao *m-learning*, uma nova modalidade de educação a distância. Pensamos esses conceitos a partir dos eixos da diversidade cultural e participação da comunidade para que, paulatinamente, o cidadão passa a participar das decisões em torno do patrimônio, se colocando como sujeito histórico.

Para tanto, desenvolvemos um aplicativo chamado “Passeio Cultural – Ponta Grossa” no campo da educação patrimonial que reproduz informações sobre a história de imóveis. O objetivo de facilitar a valorização e o reconhecimento, pensando em fortalecer os laços de pertencimento, com fim da participação e resistência as práticas hegemônicas do Estado em relação ao patrimônio cultural.

A educação patrimonial deve ter, segundo Florêncio (2014), uma compreensão dos espaços como “documento vivo” (p. 24), tendo em vista múltiplas estratégias educacionais em contextos culturais que estão além do espaço formal como único agente educativo. As interações dessas estratégias podem ser fortalecidas não só na ligação entre os espaços tradicionais de aprendizagem e os espaços públicos, tais como, praças, parques, centros comunitários, edifícios históricos, a cidade, etc., mas, também nas demais dimensões da vida dos sujeitos, articulando as práticas cotidianas, as marcas indenitárias, etc. passíveis de leitura e interpretação.

Reconhecemos dois eixos de suma importância para ações educativas em torno da educação patrimonial que se relacionam em todo processo educativo da educação patrimonial contemporânea. A primeira é a participação da comunidade no processo de formulação, implementação e execução de atividades, fundamentais para a construção coletiva do conhecimento, tendo em vista a comunidade como produtora de seus saberes.

O segundo eixo é a diversidade cultural, que trata de ações educativas nesse processo de formulação, implementação e execução de atividades em torno da

Educação patrimonial, devendo valorizar a diversidade cultural, fazendo uso de diversas estratégias de aprendizagem construídas coletivamente para fortalecimento da diversidade local.

Nesse aspecto, devemos levar em consideração que a cidade também deve ser vista como expressão cultural da população, pois suas marcas históricas se materializam, se organizam. Assim, qualquer parte do espaço urbano possui um significado, que não somente observa-se em seus valores materiais, representando a conexão da cultura local e seus habitantes.

Nesse sentido, o objetivo do *m-learning* passa a ser criar e integrar diversas possibilidades de aprendizagem em múltiplos contextos por meio da mobilidade, não apenas disponibilizando acesso à informação, mas auxiliando na construção do conhecimento, não apenas em relação a educação formal, mas também na relação à educação não formal e informal (VALENTE, 2014).

Enfoques mais pedagógicos e sociais do *m-learning* tendem a utilizar as tecnologias móveis como uma forma de criar e enriquecer contextos de aprendizagem, “criando uma visão mais complexa, entendendo a aprendizagem como uma construção sociocultural do conhecimento” (VALENTE, 2014, pg.32).

Assim, na educação não formal o *m-learning* tem o papel de fornecer formas de interação e cooperação com outras pessoas e instituições para fortalecer o aprendizado (KENSKI, 2003). Valente e Almeida (2014a) corroboram que a aprendizagem, nesse contexto “não só ocorre em um determinado contexto, ela se integra a outros contextos assim como gera novos contextos [...]” (VALENTE E ALMEIDA, 2014a, p. 36).

Nesse contexto de discussão na próxima sessão apresentaremos o aplicativo e alguns conceitos baseados na discussão teórica foram idealizados na produção. Separamos as explicações em duas sessões: Manual Técnico e Manual do usuário. O manual técnico explica a disposição dos blocos, lógicas de programação, descrição dos componentes e seus respectivos comportamentos de desencadeiam as ações executadas, construção dos áudios e algumas aplicações da teoria. O manual dos usuários explica as usabilidades e funcionalidades do APP.

2. ALGUMAS QUESTÕES TEÓRICAS

Alguns aspectos do APP são resultados das discussões teóricas, tais como, o recorte dos imóveis que estão no APP, que está elencado as discussões acerca da diversidade cultural e o processo de participação da comunidade. O recorte dos imóveis utilizados são aqueles que estavam no processo de inventário¹, porém já passaram por votação do conselho e não estão mais. Ora, se existe um processo hegemônico até mesmo por trás dos processos ligados ao Estado (CANCLINI, 1994), como o tombamento, pelo simples fato de usarmos esse recorte já valorizamos a diversidade cultural local.

Um exemplo é em relação ao imóvel Cine Teatro Ópera e o Cine Império. O Cine Teatro Ópera localizado na rua Quinze de Novembro, segundo os documentos da cidade são dois espaços apropriados historicamente pela classe alta, é um edifício que está tombado. Em contrapartida, o Cine Império, cinema que está ligado a apropriação da classe trabalhadora, e tinha sessões chamada de “Pão duro” e suas saídas lotavam a rua e tinha que ter apoio da polícia para controlar o trânsito, foi inventariado em 2001 e retirado em 2005 e atualmente não existe mais.

Esse reporte foi escolhido justamente para evidenciar alguns já aspectos discutidos anteriormente, em relação aos discursos hegemônicos e a não neutralidade dos patrimônios tombados, e refletir os conflitos existentes que envolvem os diferentes critérios de seleção e atribuição de valores em relação aos bens culturais. No caso de Ponta Grossa, essas “distinções culturalmente pertinentes” (MICELI, 2007) ligadas aos capitais culturais, podem ser evidenciadas em um exemplo. (CANCLINI, 1994)

Assim, o APP consiste em integrar os processos de valorização, reconhecimento e preservação, mostrando para o usuário que os imóveis em questão já tinham algum tipo de proteção, e atualmente já não contam com essa proteção valorizando a diversidade cultural local, resgatando essas histórias e esses imóveis. Também informar que o tombamento não é o único processo de proteção dos bens culturais, e que o usuário em seu papel de cidadão, também pode participar dessa tomada de decisão por meio de requerimentos de inventário de imóveis com os quais têm algum tipo de ligação identitária (TOLENTINO, 2012).

¹ Trata-se de um instrumento, de efeitos jurídicos de proteção do patrimônio cultural, embora muito mais brando que o tombamento, é uma alternativa para a proteção do patrimônio cultural. Esse processo de identificação e registro, permite por meio de pesquisa um levantamento sobre várias particularidades e características de natureza histórica, arquitetônica, entre outros de determinado bem.

Quando falamos em participação da comunidade como eixo importante para educação patrimonial, não é somente como resultado, ou seja, no processo de decisão em torno do patrimônio, mas também no próprio projeto educativo.

Dessa maneira, o APP possibilita os usuários enviar histórias e narrativas pessoais ligados aos imóveis, para que os usuários possam compartilhar informações entre eles. Essas informações serão mandadas para o desenvolvedor que disponibilizará no APP em novas atualizações. Esse aspecto é importante pois a colaboração entre os usuários é importante para a aprendizagem em torno do *m-learning*. A participação da comunidade como participação em torno dos processos de decisões é vista como resultado, e com ações sistemáticas e complexas (VALENTE E ALMEIDA, 2014a).

Além da colaboração entre os usuários, para o *m-learning* é importante que os contextos criados pelo APP, que no caso são os imóveis, colaborem entre si. Os imóveis serão representados por fotos à medida em que reproduz o áudio contando um pouco sobre o imóvel em questão, e integrando os imóveis com outras histórias, como por exemplo, de ruas ou regiões de Ponta Grossa (VALENTE, 2014).

3 MANUAL TÉCNICO

Nessa sessão será explicado a disposição dos blocos, lógicas de programação, descrição dos componentes e seus respectivos comportamentos de desencadeiam as ações executadas bem como a construção dos áudios e algumas aplicações da teoria.

O aplicativo denominado ‘Passeio cultural – Ponta Grossa’, reproduz informações em forma de áudios e textos pelo acesso à medida em que o usuário aproxima de imóveis históricos. O aplicativo foi desenvolvido no ‘*App Inventor*’, uma ferramenta de código aberto, lançada pela *Google* em 2010 e atualmente mantida pela MIT - *Massachusetts Institute of Technology*.

A plataforma utiliza linguagem de programação em bloco, permitindo o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis para plataforma *Android*² na loja “*Google play*”³. É acessado através navegadores, tais como, *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, entre outros.

3.1 Apresentação da programação e dos blocos

O aplicativo foi desenvolvido no ‘*App Inventor*’, uma ferramenta de código aberto, lançada pela *Google* em 2010 e atualmente mantida pela MIT - *Massachusetts Institute of Technology*. Utiliza linguagem de programação em bloco, permitindo o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis para plataforma *Android*⁴ na loja “*Google play*”⁵. É acessado através navegadores, tais como, *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, entre outros. A criação de uma aplicação usando a ferramenta é dividida em duas janelas, traduzidas pela própria ferramenta, tem as seguintes denominações: ‘Editor de ecrãs’ e ‘Blocos’.

No ‘Editor de ecrãs’ é a janela de desenvolvimento da imagem da aplicação, nessa janela adicionamos componentes, tais como, interface com o usuário (botões, legendas, caixa de texto, visualizações de lista, etc.), mapas, sensores (de proximidade, localização, etc.), multimídia (som, câmera, gravador de voz, etc.), armazenamento (banco de dados), etc. Na janela de ‘Blocos’ é a programação em si, onde por meio de eventos, controla-se os comportamentos dos componentes.

² Plataforma usados em Smartphones e Tablets.

³ Loja de aplicativo oficial da *Google*.

⁴ Plataforma usados em Smartphones e Tablets.

⁵ Loja de aplicativo oficial da *Google*.

Na tela inicial do APP, estão dispostos uma imagem e dois botões. O botão intitulado 'iniciar' tem como comportamento chamar a segunda tela 'appmap' onde estão os componentes e comportamentos de reprodução do APP. No botão 'contato' está o comportamento que chama o componente 'notificador', que reproduz uma mensagem para contato dos usuários que querem contar alguma história ligada aos imóveis do APP.

Figura 1 - Componentes e comportamento



Fonte: Autoria própria (2021).

Na tela 'appmap' estão os componentes e comportamentos do APP propriamente dito. O componente primário é o componente 'map' que inicia em Ponta Grossa. No 'map' estão dispostos os componentes chamados 'makers', que são os marcadores que estão representando os imóveis. Os marcadores dos imóveis têm a cor vermelho e o marcador representado pela cor amarela é a posição em que o usuário se encontra. Esse marcador muda sempre que o usuário se movimenta, sendo comandado pelo comportamento 'localização alterada'.

O movimento se dá a partir das variáveis 'longitude' e 'latitude' vindas do componente 'sensor de localização'. Essas informações de longitude e latitude alteram a cada metro e fazem o marcador se mover no mapa e representa o usuário.

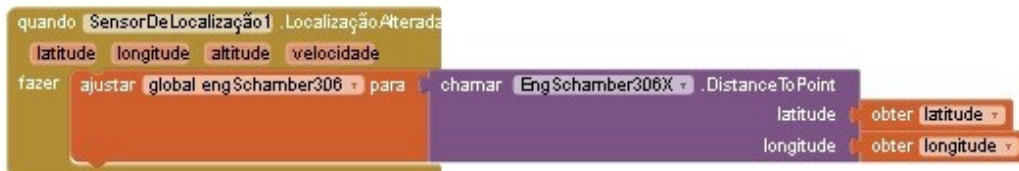
Figura 2 - Bloco localização alterada e centralizar o mapa



Fonte: Autoria própria (2021).

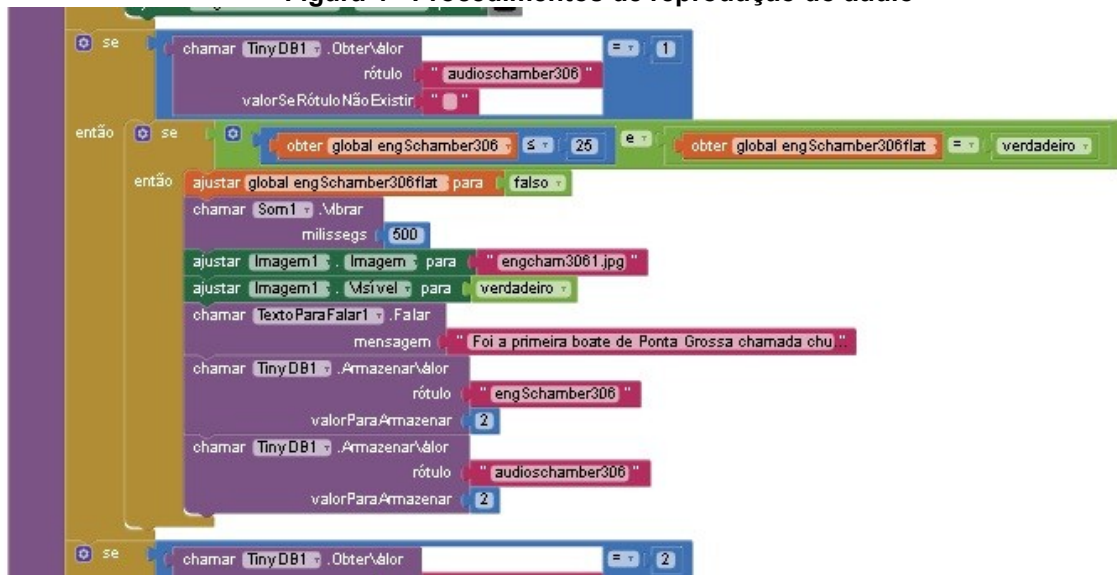
Dessa maneira, toda vez que a localização é alterada desencadeará algumas ações. A medida em que o usuário se aproxima cerca de 25 metros de um 'maker' que representa o imóvel desencadeia a ação de reprodução de áudio e faz a imagem ficar visível, representando o imóvel em questão. Os cálculos são ajustados em variáveis com os nomes dos imóveis, e verificadas a cada metro. Esses comportamentos foram organizados em procedimentos.

Figura 3 - Cálculo da distância dos pontos



Fonte: Autoria própria (2021).

Figura 4 - Procedimentos de reprodução do áudio



Fonte: Autoria própria (2021).

O componente 'TinyDB1' é o armazenamento de banco de dados, altera os valores dos rótulos para que as imagens e áudios possam mudar a medida em que o usuário passe novamente em um ponto. Foram criadas variáveis 'flat' que inicia com valor 'verdadeiro' e muda para que o áudio não repita a medida em que o usuário se locomova dentro dos 25 metros.

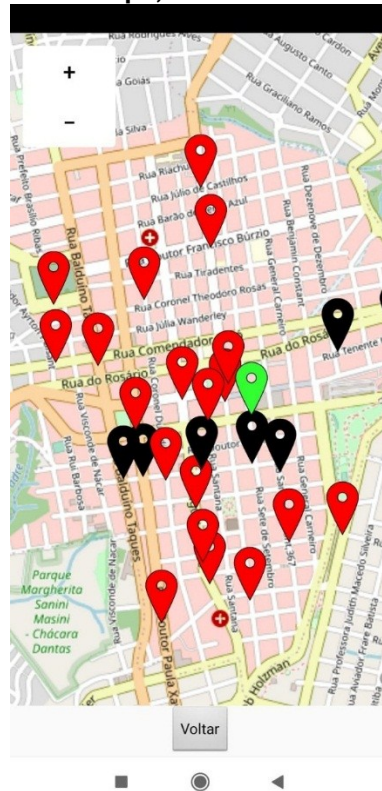
Sempre que o ponto em questão não ter mais áudio disponível sua cor altera para preto, porém seu áudio reinicia os filtros. Caso ainda resta áudio para escutar sua cor será verde.

Figura 5 - Variáveis



Fonte: Autoria própria (2021).

Figura 6 - Componente mapa, makers e as distribuições de cores



Fonte: Autoria própria (2021).

3.2 Construção dos áudios

A coleta de dados aconteceu no acervo disponibilizados pela Fundação Municipal de Cultura, estabelecendo um recorte nos imóveis que a estavam no inventário a partir de 2001, ano em que a Fundação Municipal de Cultura começa a receber os pedidos, até atualmente, entretanto os imóveis selecionados são aqueles que já saíram do inventário. A seguir ilustraremos todos os imóveis e áudios resultantes da pesquisa no acervo:

- Prédio Maxitango – Vicente Machado, 363 – **áudio 1** “Construído em 1921 por João Hoffmann onde funcionava a casa Hoffmann, era um comércio de erva mate e secos e molhados. Em 1934 abrigou a casa tango que posteriormente virou a Maxitango”
- Residência Justus - Coronel Dulcídio, 1100 – **áudio 1** “Essa construção tem todas as características modernistas, que são importantes para a interpretação da história da cidade, além de ser uma fonte importante para estudos em diversas áreas”

- Augusto Ribas, 297 – **áudio 1** “Arquitetura típica de imigrantes alemães”.
- Mercado Móveis da praça Barao do Rio Branco – **áudio 1** “construído em 1931 por Sylvio Palermo, que instalou no térreo a loja atacadista Palermo e companhia, e na parte superior funcionava o hotel Palermo”, **áudio 2** “Em 1943 o edifício foi vendido para o grupo Hermes e Macedo que chegou a ocupar a oitava posição de lojas varejistas do país. Em 1995, devido a recessão, o prédio foi vendido e seu proprietário alugou o prédio para a Mercado Móveis”
 - Ermelino de Leão, 1313 – **áudio 1** “Importante ponto na paisagem local, destaca-se para quem olha do complexo ambiental Manoel Ribas, A rua Ermelindo de Leão é a antiga rua industrial”, **áudio 2** “A primeira fábrica de Ponta Grossa, que foi instalada no final do século 19 foi a Matte Leão, de propriedade de Ermelino de Leão. Era um local estratégico pois localizava-se na margem esquerda da ferrovia”
 - Santos Dumont, 318 – **áudio 1** “parte da paisagem local, fazendo parte de um conjunto de edifícios existente no seu entorno, que mantém a escala da unidade em escala urbana”
 - Paula Xavier, 888 – **áudio 1** “É um imóvel modernista da segunda metade do século 20, época de grande expansão de Ponta Grossa”, **áudio 2** “O modernismo representa a busca por uma nova identidade urbana da cidade, e se reflete um momento histórico marcante e representa um novo tempo na arquitetura local, pois traz contraste com seu entorno”, **áudio 3** “As transformações no traçado urbano podem ser notadas com maior nitidez por essas edificações. Por essa razão esse tipo de arquitetura deve ser protegido. Outros imóveis com essa característica é a residência Correia de Sá e a casa Justus”
 - Casa das sementes - Santos Dumont, 579 - **áudio 1** “Popularmente conhecida como casa das sementes, construída em 1983, era ponto de venda de sementes agrícolas importante”
 - Augusto Ribas, 289 – Junto com a Augusto Ribas 297
 - Engenheiro Schamber, 306 - **áudio 1** “Foi a primeira boate de Ponta Grossa chamada chuva de outro, e se localizava no centro da cidade”, **áudio 2** “Foi inaugurada em 1936, pertencia a madame Hércilia Rolim, e tinha grande prestígio político”, **áudio 3** “Em 1990 virou a primeira casa do estudante de Ponta Grossa, logo após um pensionato para homens”.

- Escola Girassol Augusto Ribas, 179 – **áudio 1** “Imóvel pertencia a uma viúva que não possuía herdeiros. Doou a casa para a cúria Diocesana. Em 1975 foi implementada a Escola Girassol”
- Antigo Centro Operário, Largo Professor Colares, 101 – **áudio 1** “antigo Centro Operário, fundado em 1929 por João Ferrigotti, era um clube com fins beneficentes e recreativos que atendia aos operários ferroviários, madeireiros e das fábricas”, **áudio 2** “Adjamiro Cardou disse na inauguração que o objetivo era procurar o levantamento do operariado, inteirando-o no seio da coletividade humana dando direito e valor aqueles que ele faz jus”, **áudio 3** “Todo primeiro de maio a entidade realizava a festa de aniversário, organizando uma festa para os operários e sua família. Tinha campeonatos de truco, bocha e queima de fogos”
- Augusto Ribas, 491 – **áudio 1** “Construída em 1930, pertencente a Lysandro Alves de Araújo, deputado estadual e prefeito de Ponta Grossa por alguns meses em 1930”
- Clube Sírio-Libanês – Junto com o ponto do Conjunto da Quinze, logo abaixo.
- Balduino Taques, 760 – **áudio 1** “Antiga panificadora Biri-Biri”
- Quinze de Novembro, 383 – Junto com o áudio do Conjunto da Quinze.
- Tenente Hinon Silva, 330 – **áudio 1** “construído em uma região histórica importante, foi demolido”
- Lotérica Lopes - Quinze de Novembro, 438 – Junto com o áudio do Conjunto da Quinze.
- Engenheiro Schamber, 927 – **áudio 1** “Construída em 1922, está parcialmente demolido”
- Engenheiro Schamber, 248 – **áudio 1** “construído em 1925 e conhecida como casa das professoras Paulina e Julieta Bokla”, **áudio 2** “Eram professoras nos colégios doutor Collares e Júlio Teodorico”, **áudio 3** “Foram homenageadas com medalhas, pelos serviços prestados ao Estado”.
- Hotel Dallas – Tenente Hinon Silva, 171 – **áudio 1** “Construído no início do século vinte por um imigrante italiano, e o edifício possuía características arquitetônicas da Estação. O hotel Dallas preservava a maior parte das características originais, não foi o suficiente e acabou sendo destruído”, **áudio 2** “na outra quadra tem um edifício que foi demolido, que hoje é um estacionamento número 220”

- Antiga academia idealize – Quinze de Novembro, 647 – **áudio 1** “Edifício no estilo neoclássico, era conhecida por ser a academia Idealize, e também sede da galeria pontagrossense de João Jacob”
- Bonifácio Vilela, 384 – **áudio 1** “Grande destaque na paisagem, destruída em 2013”
- Balduino Taques, 728 – **áudio 1** “Sobrado da época de 1920, que inicialmente servia de moradia e posteriormente ponto comercial”
- Leopoldo Guimarães Cunha, 605 – **áudio 1** “construído na chácara Eleutério, entre 1943 e 1944 para ser sede de uma indústria têxtil. Entretanto seu idealizador acabou falecendo e as edificações acabaram sendo sede das madeireiras da família”
- Quinze de Novembro, 707 – **áudio 1** “Construído em 1915, funcionava no local o armazém Crispi”
- Casa Starke - Comendador Miró, 1190 – **áudio 1** “conhecida como casa Starke, foi finalizada em 1922, e mais tarde serviu como um armazém”
- Visconde de Taunay, 413 – **áudio 1** “construído em 1932”
- Visconde de Taunay, 1196 – **áudio 1** “construído em 1934. Passou por reformas, mas ainda preserva suas feições originais”
- Bonifácio Vilela, 585 – **áudio 1** “Casa construída em 1920, foi moradia de uma poeta local até 1945, que passou seu auge morando na casa”
- Tenente Hinon Silva, 220 – Junto com o Hotel Dallas.
- Cine Império – **áudio 1** “Considerado o cinema do povão, e o mais popular, tem seu período áureo em 1950, nessa época a polícia interditava o trânsito devido ao grande número de pessoas que frequentava”, **áudio 2** “Exibia filmes de faroeste, séries policiais, dramas mexicanos, e tinha a famosa sessão conhecida como "pão duro", pois o ingresso era barato e poderia assistir com o ingresso até três filmes”, **áudio 3** “Não somente filmes eram exibidos no cine império, mas também sessões jornalísticas com notícias nacionais e internacionais”
- Residência Correia de Sá – Coronel Dulcídio, 484 – **áudio 1** “Construída pelo arquiteto modernista João Batista Vila nova, é um projeto da época do marco modernista pontagrossense”, **áudio 2** “O modernismo representa a busca por uma nova identidade urbana da cidade, e se reflete um momento histórico marcante e representa um novo tempo na arquitetura local, pois traz contraste com seu entorno”,

áudio 3 – “As transformações no traçado urbano podem ser notadas com maior nitidez por essas edificações. Por essa razão esse tipo de arquitetura deve ser protegido. Outros imóveis com essa característica é a residência na rua Paula Xavier e a casa Justus”

- Conjunto da Quinze de Novembro – Quinze de Novembro – **áudio 1** “O conjunto da Quinze como é chamado, é um conjunto que preserva arquitetura no estilo art decô. É um conjunto de grande presença na rua quinze de novembro, pela sua similaridade e qualidade da linguagem arquitetônica, e pela integração com o restante das edificações”, **áudio 2** “A conhecida casa comercial Launge, foi a primeira casa com iluminação. Apesar de sua importância histórica e arquitetônica, no dia 03 de fevereiro de dois mil e vinte uma votação deliberou o não tombamento desse conjunto”, **áudio 3** “Logo em frente desse conjunto existia o edifício que hospedou a primeira casa lotérica de Ponta Grossa. Este edifício não existe mais”, **áudio 4** “Nessa esquina, onde agora é um estacionamento, existia o clube sírio libanês, construído em 1931 e tinha o nome de união síria pontagrossense, clube de imigrantes sírios que migravam devido a crise econômica e social de seu país” **áudio 5** “edifício art decô, compõe a paisagem com seu entorno, como é o caso do Botequim”.

- Padaria Vila Velha – Vicente Machado, 612 – Junto com o ponto da Praça Barão de Guaraúna.

Alguns dos imóveis estarão compilados em áudios de um ponto no mapa, por exemplo, a Padaria Vila Velha – Vicente Machado, 612, está junto no áudio da Praça Barão de Guaraúna, pois são espaços que se completam na paisagem. Como mencionado, ruas como a Quinze de Novembro, a Vicente Machado e a Praça Barão de Guaraúna estão no app por ter uma importância conjunta com os edifícios em seu entorno.

- Praça Barão de Guaraúna – **áudio 1** “O surgimento da praça aconteceu em 1992, quando ali existia o cemitério São João, que foi realocado para dar lugar a praça, e também a avenida Vicente Machado”, **áudio 2** “Na praça foi construída a igreja São João, que foi destruída para dar lugar a igreja sagrado coração de Jesus. Nessa época existia na praça feiras livres de imigrantes poloneses que vendiam hortigranjeiros. Por isso a praça é popularmente conhecida como praça dos polacos”, **áudio 3** “o edifício ao lado faz parte da paisagem, integrando inclusive a praça barão do rio branco, e atualmente é a padaria vila velha. Desde sua construção o edifício

teve várias ocupações como, por exemplo, a casa Barbisian que vendia finos artigos de vestuário”

- Avenida Vicente Machado – **áudio 1** “A avenida Vicente machado tem importância fundamental na história de Ponta Grossa. Começando em 1893 quando se expande geograficamente e economicamente”, **áudio 2** “Nos anos 30 o carnaval foi mudado para a avenida Vicente machado, bem como os desfiles de sete e quinze de setembro”, **áudio 3** “A avenida é, desde seu surgimento, um lugar de identificação da população, pois acontecem vários eventos, tais como, procissões, passeios familiares, carnaval, desfiles, comércio”

- Quinze de Novembro – **áudio 1** “A quinze de novembro é conhecida como marco da identidade e representatividade urbana de Ponta Grossa. Ainda guarda muitas marcas históricas e arquitetônicas importantes, como Art Déco”, **áudio 2** “Cenário de manifestações políticas, culturais, sociais e econômicas, e apesar desse cenário tenha mudado para a vicente machado a quinze carrega e ainda reflete essas marcas, principalmente nas edificações”, **áudio 3** “Cleo a Frey, nos documentos da cidade, lembra que um dos assuntos mais atraia atenção na quinze era o futebol. Guarani, Operário, Olinda, Americano, Odile eram alguns dos clubes da cidade e ninguém falava do futebol de São Paulo ou Rio. O futebol era nosso duro amadorismo salutar e empolgante que infelizmente sucumbi”

Rua Tenente Hiron Silva – **áudio 1** “Essa rua está situada em uma área relevante devido ao desenvolvimento das atividades ferroviárias”, **áudio 2** “Área apelidada de quadrilátero histórico. Tem características anteriores a 1960”.

3.3 Possibilidades

As mudanças de cores serão reestruturadas e somente mudará as cores nos imóveis que o usuário já passou. A limitação levantada pelos EC está relacionada a falta de relação das informações do APP com o patrimônio cultural imaterial. As limitações ligadas ao acesso a informação ligadas a centralidade da tela, e com relação ao acesso virtual tem ligação direta com a gamificação do APP.

Um tour pela cidade por meio de imagens dos imóveis e informações serão adicionados para ajudar a suprir essa lacuna relacionada ao acesso a informação. Esse debate, trazemos discussões em torno de uma crítica a mobilidade urbana. Um projeto desenvolvido pela prefeitura municipal de Ponta Grossa chamado “city tour”

será um passeio para os passageiros conhecer alguns pontos turísticos de Ponta Grossa. O APP também pode ser uma forma de complemento do passeio.

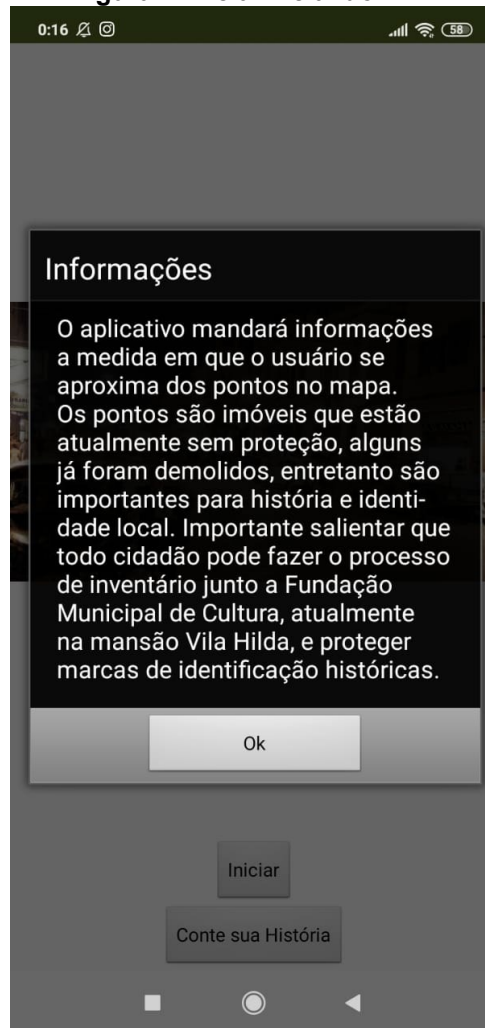
Sabemos que todos os sujeitos têm direito ao acesso a cidade, porém essa inclusão é suprimida na sociedade atual, pela sobreposição da prioridade ligado ao capital de direito à propriedade privada e a taxa de lucro (Harvey, 2008). Essas relações contribuem para segregação urbana e contribuem para exclusão de sujeitos em vulnerabilidade social, ao centro da cidade, por exemplo.

Dessa relação surge a necessidade de adicionar funcionalidades que facilite o usuário a romper essas limitações. O ponto que pode solucionar as questões está relacionado a gamificação do APP. Como exemplificado, jogos de quebra cabeça e jogo da memória serão desenvolvidos e disponibilizados em atualizações futuras, e adicionando informações ligadas ao patrimônio imaterial ao APP quando o usuário completa alguns desafios, por exemplo.

4 MANUAL DO USUÁRIO

Nessa sessão será apresentado aos usuários a usabilidade e as funcionalidades do APP.

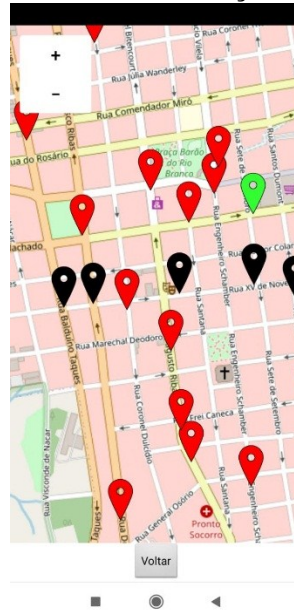
Figura 7 - Tela inicial do APP



Fonte: Autoria própria (2021).

No botão " " abre outra interface do APP, onde se encontram o componente mapa, e os componentes *makers*. Inicialmente o APP centraliza a tela em um componente *maker* amarelo, que significa a posição do usuário no mapa. As *makers* vermelhas representam os imóveis.

A medida em que o usuário se movimenta, por informações provenientes do GPS, ou seja, o local do dispositivo móvel deve estar ligado, a *maker* amarela atualiza sua posição, e a partir do momento que o usuário se aproxima pelo menos 25 metros das *makers* vermelhas que representam os imóveis, é reproduzido áudio com informações históricas e fotos dos locais.

Figura 8 - Tela de execução do APP

Fonte: Autoria própria (2021).

A medida em que o usuário passa nos locais as cores das *makers* que representam os imóveis as cores mudam de vermelho e passam a ser verdes, significando que ainda existem mais áudios a serem reproduzidos. Caso a *maker* mude para preto, significa que não existem novos áudios a serem reproduzidos.

5 CONCLUSÕES

O APP é um processo que deve ser pensado também em relação a outras propostas, não de maneira isolada. Destacamos que existem algumas limitações como resultado, porém atinge o objetivo proposto relacionado a educação patrimonial e não formal. Aspectos importantes que são subjetivos do APP também devem ser destacados, Tais como, a valorização de imóveis que não estão dentro de uma hierarquia cultural, como já discutido. O processo colaborativo de conhecimento.

Essas limitações foram necessárias evidenciar para que possamos pensar em novos arranjos para compor o APP. A alternativa mais viável é a gamificação do APP, como possibilidade de acesso facilitado a informação e inclusão social. Com essas ações as iniciativas tomadas de formulação e implementação do APP facilitam o acesso a informação.

Todo esse processo deve visar o exercício da cidadania, para que o cidadão possa re(construir) concepções de mundo, valorizando não somente a si mesmo, mas também outros grupos como iguais, passando a rejeitar outros preconceitos estabelecidos culturalmente (GOHN, 2006).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. Currículo e contextos de aprendizagem: integração entre o formal e o não-formal por meio de tecnologias digitais. **Revista e-curriculum**, v. 12, n. 2, p. 1162-1188, 2014a.

ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. Narrativas digitais e o estudo de contextos de aprendizagem. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 1, n. 1, p. 32-50, 2014 b.

CANCLINI, N. G. O patrimônio cultural e a construção imaginária do nacional. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, no 23, p.95-115, 1994.

FLORENCIO, S. R. **Educação Patrimonial: histórico, conceitos e processos**. Brasília, DF: Iphan/DAF/Cogedip/Ceduc, 2014.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 14, p. 27-38, 2006.

HARVEY, D. O direito à cidade. **Lutas sociais**, n. 29, p. 73-89, 2012.

MICELI, S. **Pierre Bourdieu: a economia das trocas simbólicas**. Introdução, Organização e Seleção Sergio Miceli, São Paulo, Perspectiva, 2007.

TOLENTINO, A. B. **Educação Patrimonial: Reflexões e práticas**. João Pessoa: Superintendência do IPHAN na Paraíba, 2012.

VALENTE, J. A. Aprendizagem e Mobilidade: os dispositivos móveis criam novas formas de aprender. **In: DE ALMEIDA, M. E. B.; DOM ROBSON MEDEIROS ALVES, O. S. B.; & LEMOS, S. D. V. Web Currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 20-38, 2014.