

Arquitetura e Urbanismo: Competência e Sintonia com os Novos Paradigmas do Mercado

Bianca Camargo Martins
(Organizadora)



Bianca Camargo Martins
(Organizadora)

Arquitetura e Urbanismo: Competência
e Sintonia com os Novos Paradigmas do
Mercado

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A772	Arquitetura e urbanismo [recurso eletrônico] : competência e sintonia com os novos paradigmas do mercado / Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-485-6 DOI 10.22533/at.ed.856191807 1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. 3. Urbanismo. I. Martins, Bianca Camargo. CDD 720
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

É com muita alegria que, a convite da Editora Atena, apresento a primeira edição do livro “Arquitetura e Urbanismo: Competência e Sintonia com os Novos Paradigmas do Mercado”. Esta edição, composta por 23 capítulos, apresenta experiências das mais diversas áreas da arquitetura e do urbanismo, como: arquitetura, planejamento urbano, tecnologia e preservação do patrimônio cultural.

Um dos temas amplamente discutidos aqui é a preservação da paisagem como patrimônio cultural. Desde 1992, quando a Unesco incluiu a paisagem cultural como bem passível de preservação, inúmeros estudos e pesquisas mostram a importância da discussão do tema no território nacional. Porém, a valorização e o fomento à proteção da paisagem como bem cultural ainda é um grande desafio a ser enfrentado pelas políticas públicas nacionais.

Assim, o foco do presente livro é mostrar a importância e a amplitude da discussão sobre o papel social da arquitetura e do urbanismo contemporâneo. Os textos aqui contidos são um convite à reflexão e reúnem autores das mais diversas instituições de ensino superior do Brasil, sejam elas públicas ou privadas, que socializam o acesso a estas importantes pesquisas e reflexões.

Acredito que os trabalhos aqui apresentados são de grande relevância para o meio acadêmico. Boa leitura!

Bianca Camargo Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
LIÇÕES DA ESCOLA DE SOCIOLOGIA DE CHICAGO PARA A PESQUISA URBANA CONTEMPORÂNEA NO BRASIL	
Linda Maria de Pontes Gondim	
DOI 10.22533/at.ed.8561918071	
CAPÍTULO 2	13
PORTO DO AÇU: UMA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS NOTÍCIAS NA MÍDIA IMPRESSA REGIONAL	
Dayanne Vieira Maia	
Rosélia Perissé da Silva Piquet	
DOI 10.22533/at.ed.8561918072	
CAPÍTULO 3	26
A ATUAÇÃO DO SETOR PRIVADO NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM MARINGÁ-PR: CONFLITOS E REPERCUSSÃO NA ESTRUTURAÇÃO DO TERRITÓRIO	
Leonardo Cassimiro Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.8561918073	
CAPÍTULO 4	42
AGRICULTURA URBANA: UMA FORMA DE INTERVENÇÃO SUSTENTÁVEL	
Talissa Fernanda Bussacro Serafin	
Elisiana Alves Kleinschmitt	
DOI 10.22533/at.ed.8561918074	
CAPÍTULO 5	53
O MEIO FÍSICO COMO CONDICIONANTE NO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO URBANO-PAISAGÍSTICA	
Eder Donizeti da Silva	
Adriana Dantas Nogueira	
DOI 10.22533/at.ed.8561918075	
CAPÍTULO 6	68
PAISAGEM CULTURAL NA CONSTRUÇÃO DO CONCEITO	
Jefferson Eduardo da Silva Morales	
Georgia Patrícia da Silva Ferko	
Graciete Guerra da Costa	
Elizabeth Melo Nogueira	
DOI 10.22533/at.ed.8561918076	
CAPÍTULO 7	79
METODOLOGIAS DE ANÁLISE DA PAISAGEM URBANA	
Elisiana Alves Kleinschmitt	
DOI 10.22533/at.ed.8561918077	

CAPÍTULO 8	91
PAISAGEM CULTURAL E PAISAGEM SONORA HISTÓRICA: DOS SONS DO PASSADO NA IDENTIDADE DO PATRIMÔNIO	
Rodrigo de Almeida Spinelli Pinto Ernaní Simplício Machado Miriam Carla do Nascimento Dias	
DOI 10.22533/at.ed.8561918078	
CAPÍTULO 9	101
FORMAS DE IDENTIFICAÇÃO DE ELEMENTOS DA PAISAGEM CULTURAL: METODOLOGIA APLICADA EM ITAGUAÇU – ES	
Amanda Guimarães Meneses	
DOI 10.22533/at.ed.8561918079	
CAPÍTULO 10	113
BUENOS AIRES E A HABITAÇÃO OBREIRA PERONISTA: <i>BARRIO 17 DE OCTUBRE</i>	
André Luis Rodrigues Bering Nara Helena Naumann Machado Raquel Rodrigues Lima	
DOI 10.22533/at.ed.85619180710	
CAPÍTULO 11	125
PAISAGEM CULTURAL NO CONTEXTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO	
Claudio Antonio Santos Lima Carlos	
DOI 10.22533/at.ed.85619180711	
CAPÍTULO 12	137
A FERROVIA E SEUS CAMINHOS NO DESENVOLVIMENTO URBANO	
Adriana Cristina Gonçalves Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.85619180712	
CAPÍTULO 13	149
A PAISAGEM CULTURAL DO ENGENHO CENTRAL DE PIRACICABA NA DINÂMICA FABRIL DA CONSTRUÇÃO E RECONSTRUÇÃO	
Marcelo Cachioni	
DOI 10.22533/at.ed.85619180713	
CAPÍTULO 14	162
INTERVENÇÕES URBANAS: OS ESPAÇOS PÚBLICOS NA PAISAGEM CULTURAL RIBEIRINHA DA VILA ELESBÃO (AP)	
Luana Marques Vieira Guilherme Pantoja Alfaia Victor Guilherme C Salgado	
DOI 10.22533/at.ed.85619180714	
CAPÍTULO 15	175
A PRESENÇA ESLAVA NA CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM ARQUITETÔNICA DA ZONA DA MATA RONDONIENSE – BRASIL	
Jania Maria de Paula	
DOI 10.22533/at.ed.85619180715	

CAPÍTULO 16	188
O BAIRRO POTI VELHO EM TERESINA-PI: PERSPECTIVAS DE PROTEÇÃO DA PAISAGEM CULTURAL	
Mariana Monteiro Scabello Andréa Lourdes Monteiro Scabello Marina Brito de Oliveira Marques Marjorie Brito de Oliveira Marques	
DOI 10.22533/at.ed.85619180716	
CAPÍTULO 17	200
RUA DO HORTO: RELIGIÃO E A FORMAÇÃO DE UMA PAISAGEM CULTURAL	
Marília Jerônimo Costa Sarah Brandeburski Farias Gabriella Donato de Oliveira Lima Jussara Bióca de Medeiros Timótheo	
DOI 10.22533/at.ed.85619180717	
CAPÍTULO 18	213
VIA-PARQUE DAS GRAÇAS: CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO SOCIAL	
Marcela Correia de Araujo Vasconcelos Zulim	
DOI 10.22533/at.ed.85619180718	
CAPÍTULO 19	224
DESENVOLVIMENTO DA PAISAGEM URBANA: RADIAL AVENIDA JOÃO PESSOA, PORTO ALEGRE – RS	
Cristiane dos Santos Bitencourt Schwingel Raquel Rodrigues Lima	
DOI 10.22533/at.ed.85619180719	
CAPÍTULO 20	236
MUITO ALÉM DO EMBELEZAMENTO	
Raquel Silva dos Santos Ana Elisabete de Almeida Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.85619180720	
CAPÍTULO 21	250
CARTOGRAFIA SOCIAL DA PAISAGEM CULTURAL DO MUNICÍPIO DE IRAQUARA - BA: SUBSÍDIOS PARA O PLANEJAMENTO TERRITORIAL PARTICIPATIVO	
Luciana Almeida Santos Fábio Pedro Souza de Ferreira Bandeira	
DOI 10.22533/at.ed.85619180721	
CAPÍTULO 22	264
CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA DIVULGAÇÃO DE MONUMENTOS CULTURAIS EM COLATINA	
Wellington Gomes da Silva Ana Lucia Reis Melo Fernandes da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.85619180722	

CAPÍTULO 23	278
CENTRO CULTURAL FILÉ DA BARRA: ANTEPROJETO DE UM ESPAÇO CULTURAL E DE LAZER O PARA O BAIRRO DO PONTAL DA BARRA EM MACEIÓ – AL	
David Alves de Andrade Alexandre da Silva Sacramento	
DOI 10.22533/at.ed.85619180723	
CAPÍTULO 24	291
ANÁLISE ESPACIAL DE VISIBILIDADE APLICADA A GESTÃO DA PAISAGEM CULTURAL REMANESCENTE DOS CAMINHOS DE TROPAS NA REGIÃO DA COXILHA RICA, SANTA CATARINA	
Edenir Bagio Perin Adolfo Lino de Araújo Flavio Boscatto	
DOI 10.22533/at.ed.85619180724	
SOBRE A ORGANIZADORA	303
ÍNDICE REMISSIVO	304

CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA DIVULGAÇÃO DE MONUMENTOS CULTURAIS EM COLATINA

Wellington Gomes da Silva

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Campus Colatina
Av. Arino Gomes Leal, 1700 – Santa Margarida,
Colatina – ES, 29700-660

Ana Lucia Reis Melo Fernandes da Costa

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Campus Colatina
Av. Arino Gomes Leal, 1700 – Santa Margarida,
Colatina – ES, 29700-660

RESUMO: A preservação de uma cultura, seja interpretado por componentes tangíveis ou intangíveis, exclusivamente se materializa caso a população inserida em seu meio crie uma ligação, buscando elos entre a sua vida com a sua história e costumes. Monumentos são notabilizados como elementos de narrativas que com o passar dos anos podem perder suas propriedades originais e acumulam temporalidades. Partindo disso, a defesa e a preservação do patrimônio histórico deve ser uma preocupação para todos, pois são testemunhos da memória de uma determinada época. Atualmente, as informações trafegam em tempo real, devido que a Tecnologia da Informação passou a ser parte do cotidiano. Aproveitando os benefícios da Tecnologia da Informação, o presente artigo visa descrever uma solução desenvolvida na área da Tecnologia da

Informação com o intuito de melhorar o acesso da sociedade em geral a informações patrimoniais e problematiza as dificuldades enfrentadas para coletar informações patrimoniais de um determinado monumento cultural. O objeto de nossa análise concentra-se em monumentos culturais do município de Colatina protegidos pelo decreto - lei nº 5.257, de 14 de dezembro de 2006. O objetivo principal foi desenvolver um aplicativo móvel para auxiliar a sociedade em geral a obter informações pertinentes aos monumentos culturais do município de Colatina/ES. Para tanto, foi necessário identificar um percurso cultural, através do levantamento de dados históricos, que fez parte da história dos monumentos culturais do município de Colatina/ES. O sistema conta com serviço de mapas com o objetivo de traçar uma rota até o monumento cultural, apresentação de monumentos culturais na forma de modelos em 3D desenvolvidos via software *SketchUp*, fotografias e a apresentação de dados gerais dos monumentos culturais através da leitura de *QR Code* que estarão fixados nos monumentos. A proposta evidencia a importância dos valores e dos significados dos bens culturais para o desenvolvimento social e humano, e assim mostrando que esse instrumento pode ser um importante mecanismo para ampliação de pesquisas de cunho científico e cultural.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia da Informação;

INTRODUÇÃO

Os Monumentos culturais na paisagem contam a história de um determinado local, através da forma como foram construídos, pelas praças, onde eventos importantes ocorreram. Por isso a relevância da preservação desses monumentos que documentam e transmitem às gerações que estão por vir, referências de um tempo que jamais serão revividos, mas revisitados (SCHIRRU, 2017).

A manutenção dos objetos portadores da memória é um direito de todos os cidadãos, nesse entendimento que, a importância da preservação do patrimônio torna-se essencial. Esse patrimônio cultural, material e imaterial, configura-se como testemunho da herança de gerações passadas, dando origem e significado ao que se tem no presente, proporcionando aos seus descendentes uma identidade (SCHIRRU, 2017).

O patrimônio cultural possui valor único e insubstituível para uma população e proteger esse valor é imprescindível para que nossas futuras gerações conheçam sua história cultural. Segundo Toledo (1994, p. 216) “[...] a busca da preservação de nossa identidade cultural é o objetivo primeiro de toda política de preservação dos bens culturais”. Ainda de acordo com Toledo (1994, p. 81), “[...] o acervo a ser preservado, recebido de gerações anteriores ou produto do nosso tempo, será referido como ‘histórico’ por sua significância, por sua maior representatividade social.”

Os autores Pinheiro e Granato (2012), também reforçam o valor documental com relação à pesquisa e documentação e assim estender esse conhecimento para as futuras gerações:

Como forma complementar aos procedimentos de conservação, outras formas de proteção para os bens culturais são essenciais para sua preservação e se relacionam com a pesquisa e a documentação desses bens. Através dessas iniciativas é ampliado o conhecimento sobre o bem e este é registrado, propiciando que seu potencial documental seja plenamente explorado e possa ser mantido indefinidamente como marca de sua presença no mundo real. Assim, mesmo que as forças da natureza acabem por destruir o bem, este ainda poderá, de certa forma, ser apreendido pelas futuras gerações (MIRANDA, PINHEIRO e GRANATO, 2016).

Considerando a afirmativa de Huyssen (2000), “[...] quanto mais rápido somos empurrados para o futuro global que não nos inspira confiança, mais forte é o nosso desejo de ir mais devagar e mais voltamos para as memórias em busca de conforto”. Esse encontro pode ser assimilado com o pertencimento, em que proporciona o envolvimento entre o indivíduo e o espaço, formando uma essência na vida das pessoas e no espaço onde elas vivem, firmando a história deste grupo social através da memória social (SCHIRRU, 2017).

Sendo assim, relevante a importância do assunto preservação da memória cultural seja levada a nível internacional e assim, cada nação desenvolva meios

para tornar possível a preservação de bens culturais. Sendo assim, é necessário o incentivo de estudos para o desenvolvimento de formas para auxiliar à preservação de monumentos culturais e suas informações, pois contam à história de um determinado local.

Documentando, guardando e relatando fatos que ajudaram construir a história de uma cidade, cumpri-se assim o ato de cidadania. Segundo Maia (2003) através da educação patrimonial o homem passa a integrar-se nesse entendimento, através de um processo em que passa a entender o contexto no qual está inserido, elevando sua auto-estima e à consequência valorização de sua cultura (SCHIRRU, 2017).

A Lei 8.159, de 08 de janeiro de 1991, promulga que: “É dever do Poder Público a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação.” (BRASIL, 1991, p. 1). Segundo Konrad e Merlo (2015) o artigo evidencia o dever do Estado, atualmente, no que se refere à importância dada a proteção do Patrimônio documental do País, cabendo à administração pública proporcionar a preservação deste bem público.

Medidas administrativas eram aplicadas em antigos impérios e reinos para a proteção de monumentos que eram considerados importantes para uma determinada população.

A partir do século XIX começam a surgir formas de pensamentos organizadas para a proteção de bens culturais. E então, no início do século XX algumas legislações começam a ser colocados em práticas.

No início do século XX começam a surgir as primeiras Cartas Patrimoniais:

[...] são documentos que contém desde conceitos a medidas para ações administrativas com diretrizes de documentação, promoção da preservação de bens, planos de conservação, manutenção e restauro de um patrimônio, seja histórico, artístico e/ou cultural (RAMOS, 2018).

Segundo Cultura (2018) em 1931, surge a Carta de Atenas, que articula a racionalização de procedimentos em arquitetura e propõe normas e condutas em relação à preservação e conservação de edificações, para terem caráter internacionais e para garantirem a perpetuação das características históricas e culturais nos monumentos a serem preservados.

Segundo Ramos (2018) posteriormente no ano de 1933 foi lançada a segunda Carta de Atenas, onde foi discutido o tema “Urbanismo Racionalista”, levando em consideração o planejamento regional, a infra-instrutora, a utilização do zoneamento, a verticalização das edificações, bem como a industrialização dos componentes e a padronização das construções.

Tempos depois foi criada a Carta de Veneza em 1964. Segundo Ramos (2018) a carta afirma que a conservação exige uma manutenção constante, ressaltando que não pode haver mudanças de disposição ou decoração da construção. Outro ponto citado que é a proibição de deslocamento do monumento, salvo quando sua preservação

exige tal ação, ou quando há interesses nacionais ou internacionais. Entre os séculos XX e XXI foram desenvolvidas 40 Cartas Patrimoniais.

DESENVOLVIMENTO

O estudo da preservação da memória cultural envolve diversas áreas do conhecimento tornando seu estudo complexo e interdisciplinar, sendo assim, a conservação envolve a colaboração de todas as técnicas e ciências que possam auxiliar em sua preservação.

No Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito, foram ofertadas diversas bolsas de iniciação científica para alunos de Arquitetura e urbanismo e Sistemas de informação para projetos relacionados aos principais monumentos culturais de Colatina/ES. Então foram realizadas entrevistas orais com moradores locais e coleta de material, o que incluiu: data de construção, descrição do local antigamente e atualmente, fotografias, entre outros.

Alguns bolsistas também ficaram responsável por modelar alguns desses monumentos em um ambiente 3D, para isso foi utilizado o software SketchUp que é um software próprio para a criação de modelos em 3D no computador.

Os monumentos culturais em estudo foram: a Primeira Estação Ferroviária de Colatina, late Clube, Hospital e Maternidade Silvio Ávidos, Biblioteca Pública Municipal, Igreja de Colatina Velha, Câmara Municipal, o Sobrado Eclético à Ladeira Ribeiro do Rosário e o Banco Itaú.

De acordo com Colatina (2007) foi criada a Lei Nº 5.257, DE 14 de Dezembro de 2006 que estabelece como Patrimônio Histórico, Artístico, Ambiental e Cultural do Município de Colatina: os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, arquitetônico e artístico próprios às memórias da formação de nossa história cultura.

Atualmente o município de Colatina/ES possui homologado em esfera municipal cerca de dez Decretos de Leis onde são protegidos dez patrimônios culturais, segue abaixo a relação de cada decreto e o seu patrimônio cultural:

EDIFICAÇÃO	LEIS DE PRESERVAÇÃO
Catedral Sagrado Coração de Jesus	Decreto de Lei nº 5.246, de 25 de outubro de 2006
Câmara Municipal	Decreto de Lei nº 5.915, de 18 de dezembro de 2012
Escola Aristides Freire	Decreto de Lei nº 5.915, de 18 de dezembro de 2012
late Clube	Decreto de Lei nº 5.915, de 18 de dezembro de 2012
Estátua do Cristo Redentor	Decreto de Lei nº 6.167, de 07 de abril de 2015
Igreja Nossa Senhora Auxiliadora	Decreto de Lei nº 6.168, de 07 de abril de 2015
Casario da Avenida Getúlio Vargas	Decreto de Lei nº 6.172, de 22 de abril de 2015
Hospital e Maternidade Dr. Sílvio Ávidos	Decreto de Lei nº 6.173, de 22 de abril de 2015
Ponte de Ferro Agenor Alves	Decreto de Lei nº 6.174, de 27 de abril de 2015
Biblioteca Municipal	Decreto de Lei nº 6.175, de 27 de abril de 2015

Antiga Estação Ferroviária	Decreto de Lei nº 6.176, de 27 de abril de 2015
Antigo Vagão de Trem	Decreto de Lei nº 6.183, de 20 de maio de 2015

Quadro 1 - Patrimônio Histórico e Arquitetônico de Colatina

Fonte: Prefeitura Municipal de Colatina. Elaborado por (ALMEIDA, 2017).

Depois de concluída a pesquisa foi observada a necessidade de uma centralizar as informações patrimoniais coletadas.

Sendo assim, no estado do Espírito Santo, o IFES Campus Colatina em parceria com o LEDES Colatina desenvolveu o projeto Colatina Monumentos. Segundo IFES (2017) o projeto tem por objetivo reunir e disponibilizar informações sobre monumentos considerados de valor histórico e cultural no Município de Colatina-ES, incluindo informações sobre as temporalidades de cada patrimônio e suas descrições técnicas em um sistema web. O público-alvo é, principalmente a sociedade de Colatina, seus visitantes, pesquisadores e interessados em informações sobre Patrimônio Histórico e Cultural.

O desenvolvimento do projeto foi realizado no âmbito de um projeto de extensão por meio de uma parceria entre os cursos de Bacharelado de Sistemas de Informação e de Arquitetura e Urbanismo do IFES Campus Colatina, envolvendo alunos e professores.

Com o desenvolvimento do projeto “Colatina Monumentos” foi atendida a necessidade da centralização e da preservação dos dados patrimoniais em um sistema web.

Porém, logo depois foi notado que somente os pesquisadores que poderiam se usufruir dos dados coletados e a população em geral não conseguiam acesso aos dados patrimoniais, então para atender a sociedade em geral e melhorar a divulgação referente aos monumentos culturais de Colatina/ES, foi desenvolvido o “Colatina Monumentos APP”.

Em nosso aplicativo foram estudadas as tecnologias de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e o Código de Barras e foram aplicadas as APIs Mobile Vision do Google e a Google Maps.

Segundo Maguire, Goodchild e Rhind (1991) Sistemas de Informações Geográficas (SIG) são sistemas computacionais com o propósito de capturar, armazenar, consultar, manipular, analisar e apresentar dados espacialmente da superfície da Terra.

Uma das vantagens dos SIG é que eles podem manipular dados gráficos e não-gráficos de forma integrada. Pode-se permitir, por exemplo, acesso a registros de imóveis a partir de sua localização geográfica e ainda, fazer conexões entre diferentes entidades, baseados no conceito de proximidade geográfica (IOCHPE e FILHO, 2018).

Códigos de barras é um grupo de números, letras e caracteres únicos que podem ser representados graficamente de acordo com uma ordem predeterminada e seguindo uma ou mais regras ou especificações para sua geração. Composto por uma

série de barras e linhas (CBBR, 2018).

O sistema de barras foi criado nos Estados Unidos em 1973 e acabou sendo adotado na Europa em 1975. Segundo a desenhista industrial Cláudia Ferreira, consultora da EAN, organização internacional que gerencia a distribuição dos códigos no mundo e tem uma representação no Brasil “Esse número funciona como uma espécie de RG do produto, ou seja, não existem dois produtos diferentes com o mesmo número” (ESTRANHO, 2018).

Atualmente no mercado existem dois tipos de códigos de barras, 1D também conhecidos como lineares ou de uma dimensão, são apresentados através de barras verticais e 2D, também chamados de QR Code, são códigos bidimensionais, que surgiram como uma alternativa para tornar possível a inserção de uma maior quantidade de informação dentro do código de barras (AUTOMATECH, 2017).

Para total êxito da construção de nosso aplicativo, foi necessário o estudo de diversas Interface de Programação de Aplicação (API) que são um conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na Web.

A API Mobile Vision do Google pode detectar rostos, códigos de barras e textos em imagem ou vídeo com a API instalada em um dispositivo. A API inclui detectores que localizam objetos visuais em imagens ou quadros de vídeo. Retorna a posição de um objeto em imagens ou vídeos. Funciona em tempo real no dispositivo e não necessita de acesso à internet (SHWETA, 2017).

A API possui a funcionalidade Barcode Detector que pode detectar códigos de barras em câmeras móveis, bem como em uma imagem. Suporta os seguintes formatos: 1D: EAN-13, EAN-8, Código-39, Código-93, Código-128, UPC-A, UPC-E, ITF, Codabar e 2D: PDF-417, AZTEC, QR Code, Data Matrix. Ela pode detectar vários códigos de barras de uma só vez e trabalhar em qualquer orientação. Em nosso projeto, a API será utilizada para leitura de códigos de barras do tipo 2D ou QR Code (SHWETA, 2017).

A API Google Maps que também foi implementada em nosso aplicativo, é uma API da empresa Google que possui como propósito, oferecer [...] experiência personalizadas e ágeis que levam o mundo real até os usuários com mapas estáticos e dinâmicos, imagens do Street View e visualizações em 360°, auxiliar os [...] usuários a encontrar o melhor trajeto até o destino com dados abrangentes e trânsito em tempo real e ajudar aos [...] usuários a descobrir o mundo com dados avançados de mais de 100 milhões de lugares. Permita que eles encontrem locais específicos usando números de telefone, endereços e sinais em tempo real (GOOGLE, 2018).

ESTUDO DE CASO: TRABALHOS CORRELATOS

Com o objetivo de adaptar o contexto da preservação da memória cultural para

o cenário atual, algumas instituições desenvolveram sistemas utilizando a tecnologia da informação como alternativa para a preservação e divulgação da memória cultural.

Segue abaixo alguns projetos correlatos na área de preservação da memória cultural:

QRCODE Patrimônio UFPEL

No estado do Rio Grande do Sul, na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) foi desenvolvido o projeto QRCODE Patrimônio UFPEL, um projeto de extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura:

O patrimônio cultural edificado da UFPEL ocupa área extensa, caracteristicamente inserida na malha urbana e que se encontra, em grande parte, aguardando intervenção. Algumas fachadas dos exemplares patrimonializados foram isoladas com tapumes, por questões de segurança. Outras fachadas estão recebendo intervenções aleatórias frequentes no cenário urbano contemporâneo, mas que podem, dependendo do modo como são feitas, reverter em danos para o reboco dos edifícios. Deste modo, ou as fachadas ficam guardadas atrás de amplos painéis ou, eventualmente, são preenchidas com grafites (UFPEL, 2018).

Foi desenvolvido um projeto que intenciona reverter esta circunstância, ocupando os tapumes e fachadas, bem como gerar outros, com intervenção artística da comunidade acadêmica e comunidade externa, anexando neste espaço um QR Code para cada edifício e foi desenvolvido um sistema web para divulgação de informações relacionadas ao patrimônio cultural da UFPEL. Ao apontar o aplicativo para leitura do QR Code anexado no edifício o sistema redirecionará o usuário para o sistema web exibido assim as informações do monumento.

Portal do Patrimônio

Segundo Patrimônio Cultural Fluminense (2018) no estado do Rio de Janeiro foi desenvolvido o Portal do Patrimônio disponível para celular e tablet, iniciativa do IPHAN-RJ dedicados a bens fluminenses tombados e registrados. Proposto por meio de plataforma colaborativa, o aplicativo permite a inclusão, acesso e pesquisa aos bens protegidos pelo IPHAN e também aqueles preservados por leis estaduais e municipais. O aplicativo está disponível para todos os municípios do estado do Rio de Janeiro que tenham legislação específica, para que sejam inseridos os seus bens culturais protegidos.

Mapa de Cultura do Estado do Rio de Janeiro

Segundo Patrimônio Cultural Fluminense (2018) o sistema foi desenvolvido pela Secretaria de Estado de Cultura que tem como propósito mapear e divulgar as principais manifestações culturais dos 92 municípios do Rio de Janeiro. O portal bilíngue oferece a busca por municípios ou por atrações/categorias, disponibilizando também informações de serviço, vídeos, galerias de fotos e mapas de localização

integrados ao Google Maps. Disponível para smartphones e tablets.

Rio Patrimônio da Humanidade

Segundo Patrimônio Cultural Fluminense (2018) o sistema teve iniciativa da Prefeitura do Rio de Janeiro. O aplicativo bilingue oferece roteiros no Rio de Janeiro nos locais, edificações e monumentos naturais que compõem o Patrimônio da Humanidade, com descrição de suas características fotos, rotas e história. O aplicativo está disponível para os sistemas operacionais móveis Android e o sistema operacional móvel da Apple Inc (iOS).

Patrimônio Carioca

Segundo Patrimônio Cultural Fluminense (2018) o sistema teve iniciativa da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. O aplicativo tem por objetivo, divulgar e promover imóveis protegidos pela legislação de patrimônio cultural, com indicações de suas características e informações.

ETAPAS DA PESQUISA

Pesquisas foram realizadas, e constatamos que existia uma necessidade de modernizar o processo de pesquisa sobre os monumentos culturais de Colatina/ES. Para isso, foram desenvolvidos um sistema web e um aplicativo Android.

Sistema Web

Na figura 1 é apresentada a página inicial do sistema web que é a parte gerenciável, composto por um mapa do Google Maps onde é apresentada marcações que são as localizações dos monumentos culturais na cidade, no lado esquerdo é apresentado a barra de menu contendo as opções para Cadastro e Listagem de patrimônios, podendo ao administrador cadastrar, listar, alterar e excluir dados relativos à imagens do tipo técnicas e gerais, modelos em 3D, descrições, tarjetas QR Codes, entre outros.

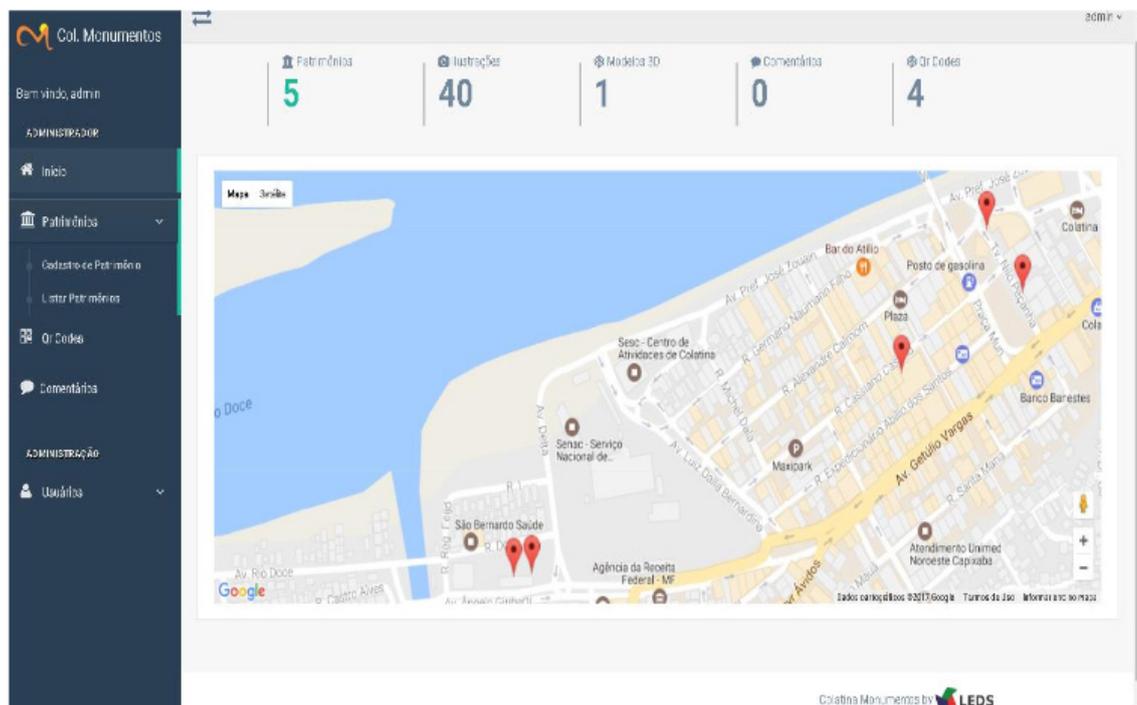


Figura 1: Tela principal do gerenciamento do sistema

Fonte: Leds Colatina

Aplicativo Móvel

Cada vez que cadastramos um monumento cultural no sistema web Colatina Monumentos, devemos ir ao item de menu Qr Codes e gerar uma tarjeta QR Codes para o referido monumento, ao realizar essa ação é gerado um QR Code que conterá um identificador.

Na figura 2 é apresentada a tela inicial do aplicativo, ao clicarmos em INICIAR então é acionado o leitor de QR Code. O usuário ao apontar a câmera do dispositivo móvel para a tarjeta QR Code, o aplicativo fará uma comunicação com o servidor externo, que em nosso caso é o sistema web do Colatina Monumentos. O leitor do aplicativo lerá o identificador do monumento no QR Code e buscará suas informações no servidor externo. Caso encontre o sistema será direcionado para a próxima tela onde são apresentadas as informações patrimoniais, tais como: descrição, data de construção, imagens gerais e técnicas, modelo 3D caso o monumento cultural possuir e visualização do monumento no Google Maps.

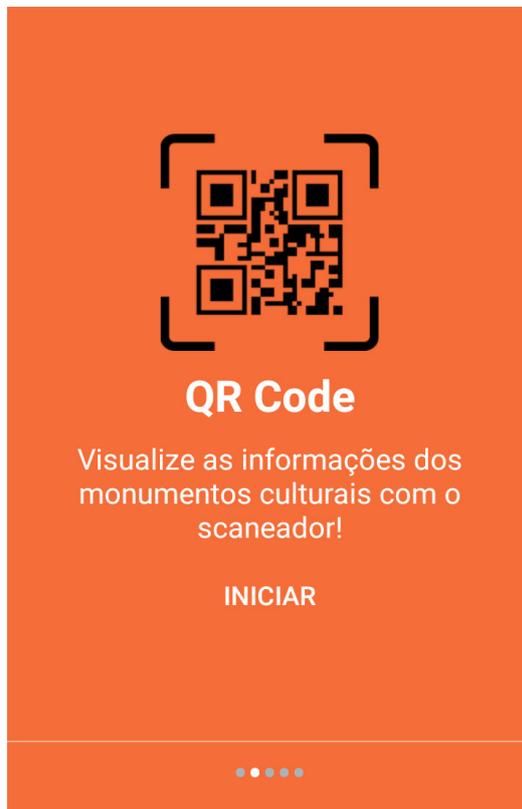


Figura 2: Tela principal do aplicativo

Fonte: do autor

Na figura 3 são apresentadas as telas do Google Maps, na figura a esquerda podemos observar um mapa e nas marcações em vermelho são os locais onde estão localizados os monumentos culturais. Ao clicar em qualquer um dos pontos, somos redirecionados para a figura do lado direito, onde podemos observar um mapa apresentando a rota que devemos seguir para chegar ao monumento e ainda é apresentado o tempo necessário para chegar ao objetivo, o tempo apresentado é de acordo com a opção que o usuário desejar, ou seja, caso o usuário clique no carro ele poderá visualizar o tempo que irá gastar com esse veículo, assim como de ônibus, bicicleta ou a opção de ir a pé.

Ainda na figura a direita, ao clicarmos no botão iniciar, o GPS do Google Maps nos guiará até o local do monumento.

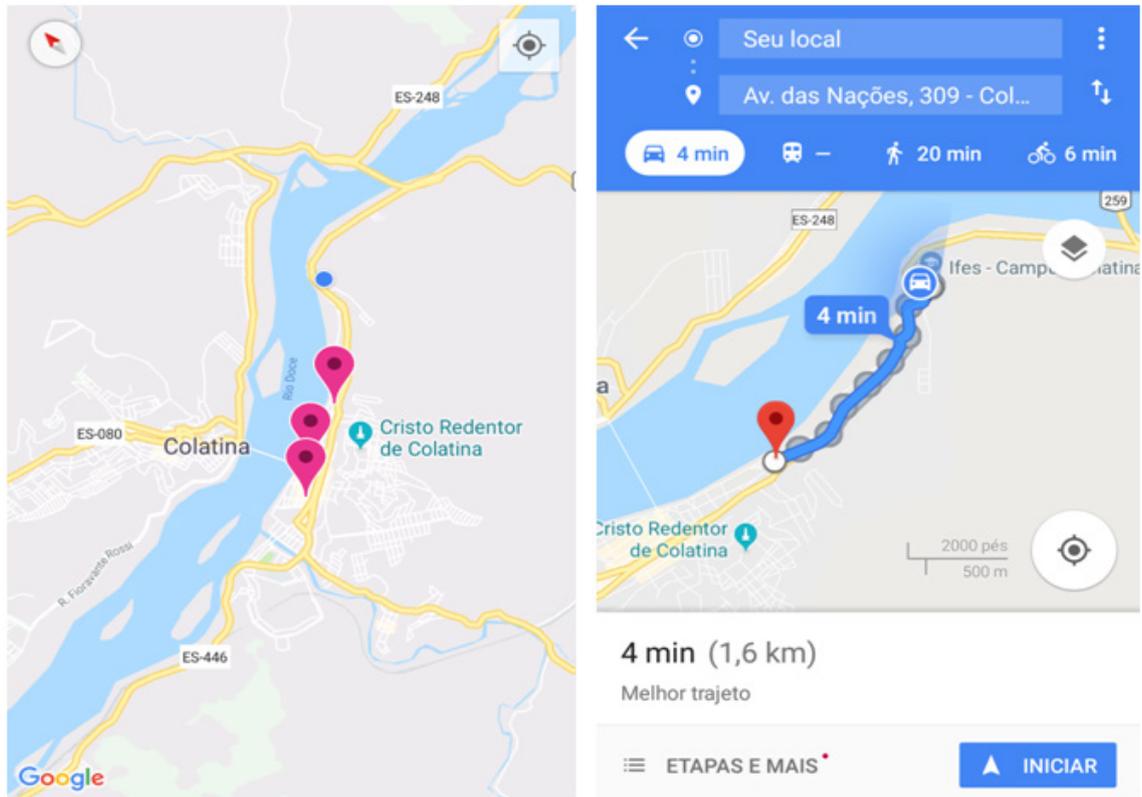


Figura 3: Telas dos Google Maps

Fonte: do autor

Na figura 4 é apresentado um exemplo de modelo 3D cadastrado no sistema, a Antiga Estação Ferroviária de Colatina, onde é possível visualizarmos o nome do modelo, autor, total de curtidas, downloads e visualizações e caso desejar, temos a opção de download do projeto.



Figura 4: Tela do modelo em 3D

Fonte: do autor

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto foca na técnica de desenvolvimento de um aplicativo pelo ambiente de desenvolvimento Android Studio e com a realização do projeto do aplicativo móvel, melhorar a forma de divulgação de informações referentes aos monumentos culturais do sistema Colatina Monumentos, para assim trazer a sua população benefícios científicos, sociais e culturais.

Espera-se, trazer como contribuição luzes aos aspectos intervencionistas das gestões públicas, nos mais diferenciados modelos de Patrimônio Histórico, material e imaterial, desconsiderando a conjuntura da dimensão transversal, que deveria ser inseparável, no respeito aos anseios culturais regionais. Esta proposta envolveu ensino, pesquisa e extensão, na medida em que aplica uma metodologia inovadora para ser testada em abordagem histórica sobre patrimônio cultural e planejamento urbano e treina bolsista para uma atividade prevista junto ao seu curso em andamento e devolvem para a comunidade produtos advindos da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. V. (21 de Junho de 2017). A Preservação do Patrimônio Edificado em Colatina e sua Trajetória. *IX Mestres e Conselheiros Agentes Multiplicadores do Patrimônio*, pp. 7-18.

- AUTOMATECH. (2017). *Diferenças códigos 1D e 2D*. Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em <https://www.automatech.com.br/blog/2017/08/14/diferencas-codigos-1d-e-2d/>
- _____. Lei 8.159 de 08 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- CBBR. (13 de Maio de 2018). *Tipos de códigos de barras*. Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em <https://codigosdebarrasbrasil.com.br/tipos-de-codigos-de-barras/>
- Colatina. (30 de Janeiro de 2007). *Atos Oficiais*. Acesso em 9 de Junho de 2018, disponível em Colatina: <http://www.colatina.es.gov.br/atosoficiais/ao/2007/AO0107-P2.pdf>
- CULTURA, S. D. (2018). *CONCEITUAÇÃO DE CARTA PATRIMONIAL*. Acesso em 2018, disponível em [patrimoniocultural.pr.gov: http://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=264](http://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=264)
- ESTRANHO, M. (4 de Julho de 2018). *Como funciona o código de barras?* Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em [super.abril.com: https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-funciona-o-codigo-de-barras/](https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-funciona-o-codigo-de-barras/)
- GOOGLE. (2018). *Bem-vindo à plataforma do Google Maps*. Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em [cloud.google.com: https://cloud.google.com/maps-platform/](https://cloud.google.com/maps-platform/)
- HUYSSSEN, Andréas. *Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- IFES. (2017). *col.ifes.edu.br*. Acesso em 11 de Junho de 2018, disponível em Sobre o Projeto Colatina Monumentos: <http://col.ifes.edu.br/monumentos/frontend/visao/sobre.php>
- IOCHPE, C., & FILHO, J. L. (2018). *Introdução a Sistemas de Informações Geográficas*. Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em [dpi.ufv: http://www.dpi.ufv.br/~jugurta/papers/sig-bd-jai.pdf](http://www.dpi.ufv.br/~jugurta/papers/sig-bd-jai.pdf)
- Konrad, G., & Merlo, F. (Janeiro de 2015). uel. Acesso em 31 de Agosto de 2018, disponível em *Memória: A Importância da Preservação do Patrimônio Documental para o Acesso à Informação*: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/18705/pdf_43
- MAGUIRE, D. J., GOODCHILD, M. F., & RHIND, D. (1991). *Geographical Information Systems: Principles and Applications* (Vol. 2). Longman Scientific & Technical.
- MAIA, Felícia Assmar. *Direito à memória: o patrimônio histórico, artístico e cultural e o poder econômico*. Belém: Movendo Idéias, v8, n.13, jun 2003.
- Miranda, I. A., Pinheiro, & Granato. (2016). *Gestão da informação em paisagem e patrimônio: a importância de um repositório digital para arquivar, organizar, preservar e disseminar o patrimônio cultural*. Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em [forumpatrimonio.com: http://www.forumpatrimonio.com.br/paisagem2016/trabalho/54/gestao-da-informacao-em-paisagem-e-patrimonio-a-importancia-de-um-repositorio-digital-para-arquivar-organizar-preservar-e-disseminar-o-patrimonio-cultural](http://www.forumpatrimonio.com.br/paisagem2016/trabalho/54/gestao-da-informacao-em-paisagem-e-patrimonio-a-importancia-de-um-repositorio-digital-para-arquivar-organizar-preservar-e-disseminar-o-patrimonio-cultural)
- Patrimônio Cultural Fluminense*. (2018). Acesso em 11 de Junho de 2018, disponível em [patrimonioluminense.rj.gov.br: http://www.patrimonioluminense.rj.gov.br/?page_id=3868](http://www.patrimonioluminense.rj.gov.br/?page_id=3868)
- Ramos, C. M. (2018). *O QUE SÃO CARTAS PATRIMONIAIS?* Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em [portaleducacao.com: https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/cotidiano/cartas-patrimoniais/61157](https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/cotidiano/cartas-patrimoniais/61157)

SCHIRRU, Ana Carla C., A IMPORTÂNCIA DO PATRIMÔNIO CULTURAL PARA A CIDADE: Identidade Social e Planos Urbanos , p. 2-19, Belo Horizonte, jun. 2017.

SHWETA. (20 de Fevereiro de 2017). *What is Mobile Vision API and its limitations?* Acesso em 23 de Agosto de 2018, disponível em techjini.com: <https://www.techjini.com/blog/mobile-vision-api/>

Toledo, B. L. (1994). Preservação de bens culturais. *Revista da Biblioteca Mário de Andrade* , 52, 81-216.

UFPEL. (2018). *Projeto*. Acesso em 11 de Junho de 2018, disponível em wp.ufpel.edu.br: <https://wp.ufpel.edu.br/patrimonio/projeto/>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agricultura urbana: 47, 49, 50, 51

Ambiente: 50, 74, 77, 79, 111, 129, 134, 196, 197

Análise de Conteúdo: 13

Arquitetura: 2, 5, 38, 53, 54, 57, 65, 66, 68, 79, 91, 113, 118, 120, 125, 133, 137, 146, 168, 173, 185, 188, 200, 210, 224, 233, 234, 236, 240, 247, 261, 266, 267, 278, 301, 303

C

Cartografia Social: 250, 251, 254, 259, 260, 262

Centro cultural: 289

Cultura: 33, 77, 99, 102, 103, 127, 151, 173, 189, 197, 253, 261, 262, 266, 269

E

Espaços Públicos: 162

Etnografia: 96, 99

I

Identidade: 91, 196, 250, 251, 275

M

Mapeamento Participativo: 250, 255

Monumentos Culturais: 264

N

Natureza: 68, 74, 130, 211, 218, 300

P

Paisagem: 7, 8, 9, 65, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 81, 88, 89, 91, 92, 94, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 110, 111, 113, 125, 126, 129, 131, 132, 133, 146, 149, 150, 160, 162, 165, 172, 173, 175, 185, 188, 189, 190, 191, 196, 197, 200, 203, 205, 208, 210, 211, 224, 237, 250, 251, 253, 254, 257, 258, 259, 261, 262, 291, 292, 300, 304

Paisagismo: 304

Patrimônio Cultural: 75, 102, 103, 133, 154, 210, 253, 260, 262, 269, 270, 275, 303, 304

Pesquisa urbana: 304

Planejamento: 23, 65, 79, 89, 146, 149, 160, 213, 250, 251, 262, 303, 304

Política habitacional: 113, 304

Políticas Públicas: 197, 304

Projeto arquitetônico: 304

Proteção urbana: 304

S

Sustentabilidade: 50, 304

T

Território: 79, 250, 251, 304

U

Urbanismo: 2, 5, 38, 53, 65, 68, 79, 91, 113, 120, 125, 137, 146, 159, 168, 173, 188, 200, 224, 233, 236, 261, 266, 267, 278, 281, 290, 303, 304

Urbano: 10, 24, 58, 59, 89, 139, 146, 147, 210, 213, 227, 228, 304

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-485-6

