Engenharia em Cena: Resgate e Difusão do Patrimônio Histórico-Arquitetônico de Manaus Através da Extensão Universitária

Beatriz A. Guimarães[1], Regis P. Fonseca[2] ,Roger P. Fonseca[3], Maria de Nazaré A. da Silva

[1]Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil (beatrizaguimaraes20@gmail.com)
[2]Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil
[3]Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil
[4]Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil

Resumo: O projeto de Extensão "Engenharia em Cena" (UFAM) resgatou e documentou a engenharia civil histórica de Manaus via mídias digitais. Metodologia em 5 etapas: catalogação, visitas guiadas, registros, produção audiovisual e divulgação. Gerou 4 documentários sobre marcos como Palacete Provincial e Palácio Rio Negro, beneficiando a comunidad alvo. Seminários e visitas fortaleceram o vínculo universidade-sociedade. Conclui-se que o projeto preservou a memória da engenharia regional, fomentou interesse patrimonial e reforçou o papel da extensão universitária na difusão cultural e educacional em Manaus.

Palavras-chave:Extensão Universitária; Engenharia Civil; Patrimônio Histórico; Manaus; Redes Sociais.

INTRODUÇÃO

O patrimônio histórico-arquitetônico de uma cidade não se con figura apenas como um conjunto de edificações antigas, mas como um repositório tangível da memória coletiva, da identidade cultural e das complexas transformações sociais e econômicas de uma comunidade (CHOAY, 2001; NORA, 1993). Nesse sentido, a paisagem urbana torna-se um palimpsesto onde as camadas do tempo se sobrepõem, revelando narrativas de progresso, desafios e apropriações. A capital amazonense, Manaus, é um exemplo paradigmático dessa riqueza, tendo vivenciado um período áureo no final do século XIX e início do século XX, impulsionado pelo ciclo da borracha. Essa prosperidade resultou em um significativo boom construtivo, que transformou a paisagem urbana e legou à cidade um conjunto arquitetônico de grande valor, marcado pela influência da Belle Époque e por estilos ecléticos que refletiam as aspirações de modernidade e europeização da época (MESQUITA, 2009; DUARTE, 2009).

O período áureo da borracha (aproximadamente de 1890 a 1910) catapultou Manaus para o cenário internacional, conferindo-lhe o epíteto de "Paris dos Trópicos". A riqueza gerada pela exportação do látex permitiu a importação de materiais e tecnologias de ponta, bem como a contratação de engenheiros e arquitetos europeus, que edificaram construções grandiosas e sofisticadas. Dentre os locais analisados e que se tornaram foco do projeto, destacam-se edificações como o Palacete Provincial, construído em 1874 e exemplar da arquitetura eclética que serviu a diversas funções institucionais (MENDONÇA, 2023); o Palácio Rio Negro, residência de um "barão da borracha" e posteriormente sede do governo estadual, erguido entre 1903 e 1906, refletindo a opulência da época (DUARTE, 2009; ROBSON, 2022); o Palácio da Justiça, inaugurado em 1900, uma imponente obra do arquiteto italiano Luigi Giordani, que simboliza a organização do poder judiciário no apogeu da cidade (MESQUITA, 2009); e o Museu da Cidade de Manaus (antigo Paço da Liberdade), concluído em 1900, que originalmente abrigou a sede do governo estadual e hoje é um espaço de memória e cultura (MESQUITA, 1999). Cada uma dessas estruturas não apenas representa um marco arquitetônico, mas também encapsula a engenhosidade construtiva e a visão de futuro daquele período.

Nesse cenário de intensa urbanização e construção, a engenharia civil não atuou apenas como executora de projetos, mas como força motriz na materialização dessa visão de progresso e opulência, sendo essencial na concepção, cálculo e edificação de estruturas que hoje são marcos históricos (ROBSON, 2022). A disciplina é igualmente crucial na subsequente conservação e adaptação dessas construções ao longo do tempo, demandando conhecimentos especializados em patologia e restauração (BRANDI, 1977; RIEGL, 1982). Contudo, a compreensão e valorização desse patrimônio, bem como o reconhecimento da complexidade da engenharia envolvida em sua criação e manutenção, frequentemente se restringem a círculos acadêmicos e especializados. A lacuna na difusão acessível e engajadora para o público em geral, especialmente as novas gerações, representa um obstáculo à plena apropriação desses bens culturais e à formação de

uma consciência crítica sobre a história e o desenvolvimento urbano (VELHO, 2003).

Adicionalmente, observa-se um desafio contemporâneo no contexto educacional brasileiro: o desinteresse ou a falta de conhecimento sobre as oportunidades oferecidas pelas universidades públicas, em especial entre estudantes do ensino médio de escolas públicas. Estudos recentes têm apontado para a persistência de barreiras socioeconômicas e informacionais que afastam esses jovens do ensino superior público, muitas vezes percebido como distante ou inacessível (BRASIL, 2017; GENTILI, 2000). Essa percepção distorcida da universidade como uma instituição elitista e desconectada da realidade local precisa ser desmistificada para ampliar o acesso e a permanência de estudantes de diversos perfis.

Neste cenário, a extensão universitária emerge como um pilar estratégico para a democratização do conhecimento e a promoção da interação entre a academia e a sociedade. Conforme os princípios de Freire (1970), a extensão é concebida como um processo educativo, cultural e científico que articula ensino e pesquisa de forma indissociável, permitindo que a universidade cumpra sua função social ao aplicar o saber científico na resolução de problemas comunitários e na difusão de informações relevantes. A utilização de mídias digitais, por sua vez, alinha-se às tendências contemporâneas de comunicação e educação, oferecendo um potencial inovador para alcançar públicos mais amplos e jovens, tornando o aprendizado sobre temas complexos mais dinâmico e interessante (JENKINS, 2006; SANTAELLA, 2007). Ferramentas audiovisuais, em particular, têm se mostrado eficazes na construção de narrativas que facilitam a compreensão e a conexão emocional com o conteúdo histórico (MACHADO, 2000).

É nesse contexto que o Projeto "Engenharia em Cena", concebido no âmbito do Programa de Extensão em Engenharia Civil e Sanitária (PEECS) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), se insere. A iniciativa buscou preencher a lacuna de difusão do conhecimento sobre o patrimônio histórico-arquitetônico de Manaus, utilizando a linguagem audiovisual para resgatar e documentar a história das notáveis obras de engenharia civil. Ao aproximar a universidade pública de estudantes do ensino médio, o projeto visa diretamente combater o desinteresse pelo ensino superior, mostrando a relevância prática da Engenharia Civil e o impacto positivo que a universidade pode ter na vida da comunidade. Ao envolver discentes de engenharia no processo de pesquisa, documentação e produção de conteúdo, o projeto não apenas contribuiu para a formação integral desses futuros profissionais, mas também fortaleceu o vínculo da universidade com a comunidade, promovendo o reconhecimento e a valorização da rica herança arquitetônica da cidade e inspirando novas gerações a considerar o ingresso no ensino superior público.

Os objetivos centrais do projeto "Engenharia em Cena" foram:

* Geral: Envolver os discentes e a comunidade (especialmente os alunos da Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama) nas diversas vivências profissionais e acadêmicas das áreas de conhecimento da Engenharia, por meio da exposição de obras cinematográficas das edificações históricas de Manaus.

Específicos:

- Contribuir para o desenvolvimento da socialização e do engajamento dos discentes e comunidades participantes.
- Resgatar memórias e conhecimentos sobre a Engenharia Civil, sua história e a evolução das técnicas construtivas das edificações na Capital Amazonense.
- Aproximar os saberes entre discentes e comunidade externa.
- Envolver a comunidade acadêmica em discussões e debates relevantes para a formação profissional e universitária.
- Fomentar o interesse da população atendida pela cidade de Manaus e suas edificações, e estimular o sentimento de pertencimento à cidade e a relevância de sua história.
- Documentar e promover a relevância do curso de Engenharia Civil e seu papel no desenvolvimento da cidade de Manaus.

MATERIAL E MÉTODOS

O Projeto "Engenharia em Cena" foi desenvolvido como uma Atividade Curricular de Extensão (PACE), inserida no Programa de Extensão em Engenharia Civil e Sanitária (PEECS) da UFAM. As atividades foram realizadas no período de 24 de julho a 08 de novembro de 2023, totalizando 60 horas de carga horária. O público-alvo principal foram os alunos de escola pública (Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama), além da comunidade em geral interessada no patrimônio histórico de Manaus. A equipe do projeto foi composta por docentes coordenadores e discentes do curso de Engenharia Civil da UFAM.

A execução do projeto seguiu seis etapas metodológicas interligadas, conforme detalhado a seguir:

Etapa 01: Catalogação de Documentação, Registros e Levantamento Histórico de Construções da Cidade de Manaus

Nesta fase inicial, foram estabelecidas as bases para o projeto por meio de uma minuciosa catalogação de

obras e monumentos históricos. O foco recaiu sobre a avaliação de sua relevância e impacto na história da cidade. As atividades realizadas incluíram:

- Catalogação de obras cinematográficas e o estabelecimento de conexões entre a história de Manaus e a engenharia civil.
- Caracterização detalhada das obras catalogadas, explorando sua influência no crescimento urbano.
- Extensa pesquisa de fotografias antigas de monumentos históricos, tanto de fontes profissionais quanto amadoras.
- Realização de um amplo levantamento bibliográfico, utilizando ferramentas como a Hemeroteca Digital Brasileira e o acervo da biblioteca da UFAM, para aprofundar o conhecimento sobre as construções em Manaus.
- Seleção cuidadosa dos objetos de estudo, que incluíram a Praça Heliodoro Balbi (Polícia), Palacete Provincial, Centro Cultural Palácio Rio Negro, Palácio da Justiça, Igreja de São Sebastião, Largo de São Sebastião, Rua Bernardo Ramos, Museu da Cidade de Manaus e Paço da Liberdade.

Etapa 02: Realização de Visitas Guiadas e Captura de Imagens nas Construções Históricas da Cidade

A segunda fase concentrou-se na concretização de visitas guiadas, planejadas para serem experiências imersivas e para a coleta abrangente de imagens, entrevistas e áudios, além de dados e narrativas relacionadas aos pontos catalogados. As atividades compreenderam:

- Planejamento estratégico das visitas, delineando os objetivos de coleta de imagens, entrevistas e dados.
- Realização de visitas guiadas com autorização formal para a captura de imagens e condução de entrevistas, proporcionando uma abordagem autorizada e informativa.
- Condução de reuniões específicas com a Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama, estabelecendo uma sinergia essencial para maximizar o envolvimento dos alunos e garantir uma compreensão aprofundada do contexto histórico das construções visitadas.

É importante ressaltar que houve desafios logísticos significativos, como a escassez de recursos de transporte (ônibus da UFAM) para alocar a totalidade dos participantes da Escola Jacimar durante as visitas. Apesar desses contratempos, a equipe conseguiu contornar as situações, proporcionando uma experiência enriquecedora.

Etapa 03: Elaboração de Roteiros e Registros Detalhados do Conteúdo e Experiências das Visitas Passadas

Nesta fase, dedicada à síntese e organização do conhecimento adquirido, empreendeu-se a elaboração meticulosa de relatórios e resumos detalhados. O tratamento minucioso de dados e imagens foi fundamental para garantir uma representação precisa e envolvente das experiências vivenciadas. As atividades desenvolvidas foram:

- Desenvolvimento e elaboração de relatórios que transcenderam a simples coletânea de dados, proporcionando uma análise aprofundada das informações reunidas.
- Tratamento de dados e imagens, visando não apenas a apresentação visual, mas também, a preservação da autenticidade das experiências vivenciadas.
- Elaboração de roteiros abrangentes, delineando a estrutura narrativa que seria posteriormente utilizada na produção de vídeos e outros materiais audiovisuais.
- Preparativos meticulosos para a produção audiovisual, incluindo a identificação de elementos visuais e narrativos essenciais para transmitir de maneira eficaz a riqueza histórica dos locais visitados.

Etapa 04: Criação e Transformação Visual - Produção e Edição de Mídias Audiovisuais Celebrando as Obras e Construções Históricas de Manaus

No desdobramento da quarta etapa, a equipe trabalhou na elaboração e edição de diversas formas de mídias audiovisuais. A criatividade foi direcionada para a produção de curtas-metragens, documentários, entrevistas e vídeos curtos, proporcionando uma abordagem dinâmica e enriquecedora sobre as obras históricas de Manaus. As atividades abraçaram:

- Produção de mídias audiovisuais, capturando não apenas a estrutura física, mas também a essência histórica e cultural dessas construções marcantes.
- Criação e planejamento de materiais digitais complementares, expandindo a narrativa por meio de entrevistas aprofundadas, podcasts envolventes e outros recursos que aprimoraram a compreensão e apreciação do público.
- Planejamento estratégico de exibições, palestras e oficinas, delineando oportunidades para compartilhar as produções audiovisuais de maneira impactante e educativa.

Etapa 05: Exposição Abrangente dos Produtos nas Mídias Sociais e na Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama

Na fase final, as produções audiovisuais foram apresentadas aos alunos, transformando a disseminação do conhecimento em um evento nas salas de aula da escola estadual. Este encerramento abarcou não apenas a exibição das mídias, mas também uma série de atividades educativas que celebraram a história e evolução das construções em Manaus. As atividades desenvolvidas foram:

- Exibição cuidadosamente planejada das mídias para os alunos da escola estadual, acompanhada de sessões de perguntas e respostas para promover uma interação mais profunda.
- Divulgação estratégica do material produzido em canais de veiculação, como o Instagram (@PEECS_UFAM) e outras plataformas de vídeo, alcançando não apenas a comunidade escolar, mas também um público mais amplo interessado na história arquitetônica de Manaus.

Etapa 06: Análise de Dados

A análise dos dados foi realizada de forma contínua ao longo do projeto. As informações coletadas nas pesquisas bibliográficas (textos, fotografias antigas, notícias), os registros das visitas (observações, entrevistas, imagens) e o feedback das apresentações foram compilados e organizados. Essa compilação permitiu a identificação de elementos cruciais para a narrativa audiovisual, a avaliação da compreensão do público e a mensuração do engajamento. A análise qualitativa das experiências vivenciadas pelos discentes da UFAM e pelos alunos da escola também foi fundamental para compreender o impacto do projeto na formação e na conscientização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Projeto "Engenharia em Cena" demonstrou ser uma iniciativa bem-sucedida na promoção do conhecimento sobre o patrimônio histórico-arquitetônico de Manaus e na valorização da Engenharia Civil, utilizando uma abordagem inovadora e engajadora.

3.1. Processo de Levantamento e Pesquisa

As reuniões semanais organizadas sistematicamente permitiram um levantamento minucioso das obras a serem estudadas. A subdivisão dos alunos em equipes, cada uma encarregada de um levantamento detalhado, otimizou o processo de pesquisa. A utilização de fontes diversas, como a Hemeroteca Digital Brasileira e o acervo da biblioteca da UFAM, garantiu a obtenção de informações precisas e abrangentes sobre a construção, inauguração e eventos relacionados às obras. A apresentação dos achados em seminários e slides, conforme ilustrado na Figura 1, não apenas consolidou o aprendizado dos discentes, mas também proporcionou um ambiente dinâmico para a troca de conhecimentos e aprimoramento das habilidades de comunicação.



Figura 1 e 2 : Apresentação Das Obras Visitadas no Centro de Manaus e Levantamento de Dados Históricos

ADICIONAR FIGURAS DAS APRESENTAÇÕES E DO ALCANCE DOS VÍDEOS

3.2. Visitas Técnicas e Engajamento

A etapa de visitação às obras selecionadas foi crucial para a imersão dos participantes no contexto histórico e arquitetônico. Locais emblemáticos como o Palacete Provincial, o Palácio Rio Negro, o Palácio da Justiça e o Museu da Cidade de Manaus (Figuras 2, 3, 4 e 5 respectivamente) foram explorados, permitindo uma vivência prática que complementou a pesquisa teórica.



Figura 3, 4, 5,e 6 : Visitação nos Locais escolhidos nas reuniões: Palacete Provincial, o Palácio Rio Negro, o Palácio da Justiça e o Museu da Cidade de Mana

ADICIONAR FIGURAS DOS LOCAIS VISITADOS

O Palacete Provincial, por exemplo, construído em 1874 pelo engenheiro militar José Ribeiro Júnior, é uma joia arquitetônica que reflete a influência da Belle Époque, com elementos neoclássicos e ecléticos. Inaugurado em 1875 como Liceu Amazonense, o edifício desempenhou um papel fundamental na formação intelectual da época e, posteriormente, serviu como sede do governo e Quartel da Polícia Militar por mais de um século, sendo hoje um importante centro cultural (MENDONÇA, 2023).

O Palácio Rio Negro, encomendado pelo industrial alemão Waldemar Scholz e construído entre 1903 e 1906, é um exemplar do estilo eclético com influências neoclássicas, projetado para ser uma residência de verão e, posteriormente, sede do governo estadual. Sua imponência reflete a prosperidade econômica do ciclo da borracha (DUARTE, 2009; ROBSON, 2022).

O Palácio da Justiça, projetado pelo arquiteto italiano Luigi Giordani e inaugurado em 1900, é uma obra marcante do final do século XIX, também com estilo predominantemente eclético. Sua localização estratégica, próxima ao Teatro Amazonas, e sua preservação o transformam em um símbolo não apenas da justiça local, mas da rica herança cultural da região (MESQUITA, 2009).

O Museu da Cidade de Manaus (Museu do Paço), originalmente construído no início do século XX como sede do governo estadual, possui uma arquitetura eclética típica do período. Passou por diversas transformações até se tornar um museu dedicado à história e cultura da região amazônica, sendo um espaço ativo de eventos e atividades educativas (MESQUITA, 1999).

A colaboração com a administração pública desses espaços foi essencial para a coordenação e facilitação das visitas, proporcionando uma experiência enriquecedora. Apesar de imprevistos, como a escassez de transporte para os alunos da Escola Jacimar, a equipe demonstrou capacidade de adaptação e resiliência. Essa situação, embora um desafio, também se tornou uma oportunidade de aprendizado sobre a complexidade da logística em projetos de extensão e a importância de um planejamento robusto. A superação desses obstáculos reforçou o vínculo da equipe e aprimorou suas habilidades de resolução de problemas, contribuindo para uma experiência enriquecedora. A vivência in loco permitiu aos alunos da UFAM e da escola pública uma compreensão mais profunda das técnicas construtivas e da relevância histórica dessas edificações, indo além do conhecimento teórico.

3.3. Produção e Difusão das Mídias Audiovisuais

Um dos resultados mais tangíveis do projeto foi a produção de quatro episódios documentais curtos, focados nas obras catalogadas. Esses vídeos, que abordam o Palacete Provincial, o Palácio Rio Negro, o Palácio da Justiça e o Museu da Cidade de Manaus, representam um valioso material didático e de difusão cultural. A escolha do formato audiovisual e a divulgação estratégica nas plataformas digitais do PEECS (@PEECS_UFAM no Instagram) e em apresentações na Escola Jacimar Gama (Figuras 6 e 7 do relatório) ampliaram significativamente o alcance do projeto.




Figura 7 e 8: Apresentação dos alunos da Extensão “Engenharia em Cena” com a Comunidade Externa (alunos) perguntando sobre as obras estudadas aos alunos da Engenharia Civil –UFAM

Essa abordagem multimídia permitiu que o conhecimento técnico e histórico fosse transmitido de forma acessível e atrativa, especialmente para o público jovem. A interação durante as sessões de perguntas e respostas nas escolas demonstrou o interesse e a curiosidade despertados nos alunos, evidenciando o potencial da mídia digital como ferramenta de conscientização e engajamento cívico.

3.4. Impacto na Comunidade e nos Discentes

O projeto "Engenharia em Cena" gerou impactos positivos tanto na comunidade externa quanto nos discentes da UFAM. Para os alunos da Escola Jacimar Gama, a iniciativa fomentou o interesse pela história de Manaus e suas edificações, estimulando o sentimento de pertencimento à cidade. A exposição à Engenharia Civil de forma prática e contextualizada pode, inclusive, servir como inspiração para futuras escolhas profissionais.

Para os discentes da UFAM, o projeto proporcionou uma experiência de aprendizado prático que extrapolou a sala de aula. Eles desenvolveram habilidades de pesquisa, trabalho em equipe, comunicação, produção audiovisual e, fundamentalmente, um senso de responsabilidade social e o entendimento do papel da engenharia no desenvolvimento da sociedade. O projeto reforçou o compromisso da Universidade Federal do Amazonas com a extensão, solidificando seu papel como agente transformador e contribuindo para o desenvolvimento cultural, educacional e social da região.

CONCLUSÃO

O Projeto "Engenharia em Cena" da UFAM demonstrou ser uma iniciativa de extensão universitária de grande relevância, cumprindo seus objetivos de resgatar, documentar e difundir o patrimônio histórico-arquitetônico de Manaus através da lente da Engenharia Civil. A abordagem inovadora, que integrou pesquisa bibliográfica, visitas in loco e produção de mídias audiovisuais, mostrou-se eficaz em engajar tanto a comunidade acadêmica quanto o público externo, especialmente os alunos da Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama.

As principais contribuições do projeto incluem a valorização do patrimônio cultural de Manaus, a promoção do sentimento de pertencimento à cidade, o fomento do interesse pela Engenharia Civil entre os jovens e o fortalecimento do vínculo entre a universidade e a sociedade. Para os discentes da UFAM, a experiência proporcionou um aprendizado prático e o desenvolvimento de competências essenciais para sua formação profissional e cidadã.

Apesar dos desafios logísticos, como a questão do transporte, a capacidade de adaptação da equipe e a resiliência demonstrada foram pontos fortes que permitiram a continuidade e o sucesso das atividades. Essas limitações, inclusive, servem como importantes lições para o planejamento de futuras ações de extensão, ressaltando a necessidade de um suporte logístico mais robusto.

Para futuras ações, recomenda-se a expansão do projeto para incluir outras edificações históricas ou bairros de Manaus, bem como a criação de materiais didáticos complementares que possam ser utilizados em sala de aula. A colaboração com outras áreas do conhecimento, como a História, a Arquitetura e a Comunicação Social, também poderia enriquecer ainda mais as próximas edições do "Engenharia em Cena".

Em suma, o "Engenharia em Cena" reafirma o papel indispensável da extensão universitária na interface entre a academia e a sociedade, demonstrando como o conhecimento produzido na universidade pode ser aplicado para a valorização da cultura, a educação e o desenvolvimento sustentável das comunidades.

AGRADECIMENTOS

Os autores expressam seus sinceros agradecimentos à Universidade Federal do Amazonas (UFAM), à Pró-Reitoria de Extensão (PROEXT), ao Programa de Extensão em Engenharia Civil e Sanitária (PEECS) e à Escola Estadual Professora Jacimar da Silva Gama pelo apoio e colaboração essenciais para a realização deste projeto. Agradecemos também a todos os discentes de Engenharia Civil que, com seu empenho e dedicação, tornaram esta iniciativa uma realidade.

REFERÊNCIAS

DUARTE, D. Manaus, entre o passado e o presente. Manaus, Editora Midiacom, 2009.

MENDONÇA, Roberto. Blog do Coronel Roberto. Disponível em: https://catadordepapeis.blogspot.com/2010/04/policia-militar-do-amazonas_22.html. Acesso em: 04 dez. 2023.

MESQUITA, Otoni. La belle vitrine: Manaus entre dois tempos (1890-1900). Manaus, AM: Ed. da Universidade Federal do Amazonas, 2009. 393 p. ISBN 9788574014425.

MESQUITA, Otoni. Manaus: história e arquitetura (1852-1910). 2. ed. Manaus, AM: Valer, 1999. 358 p.

ROBSON, Sebastião. Os Construtores no Amazonas: obras e personagens (1669-2019). Rio de Janeiro, RJ: Autobiografia, 2022. 246p.