

01 E 02 DE OUTUBRO · INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO, USP SÃO CARLOS

WORKSHOP NA FAZENDA DO PINHAL: TECNOLOGIA, DOCUMENTAÇÃO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

- VIZIOLI, Simone Helena Tanoue; simonehtv@usp.br; IAU USP
 CASTRAL, Paulo Cesar; pcastral@gmail.com; IAU USP
 - 3. LANCHA, Joubert José; joubertlancha@gmail.com; IAUUSP 4. ADAMI, Andrea; andrea.adami@polimi.it; POLIMI

1 O workshop na Fazenda do Pinhal

Entende-se o workshop como atividade interdisciplinar alicerçada no tripé da Universidade: ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, o Núcleo de Apoio à Pesquisa em Representação e Linguagem da Arquitetura e Cidade (n.elac iau usp) reconhece que "a extensão universitária é um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade." (BOTOMÉ, 1996, p. 48). O workshop, "Fotogrametria + Patrimonio" foi realizado na Fazenda do Pinhal e no IAU.USP, nos dias 24 a 27 de abril de 2019. Teve a participação de pesquisadores do Centro de Estudos Casa do Pinhal (Denize Quinsler); a participação do Prof. Andrea Adami do POLIMI (laboratório HE.SU.TECH. do Polo de Mantova) e da EESC (departamento de transportes, Profa. Ana Paula Camargo Larocca). Pretendeu-se, além do aprendizado e aplicação da técnica da fotogrametria, somar a questão do patrimônio histórico cultural. A educação patrimonial e a documentação são fundamentais para a proteção dos patrimônios culturais e naturais. O workshop mobilizou onze monitores da pós-graduação (IAU.USP e EESC) e vinte alunos de graduação do IAU.USP. O exercício compreendeu um levantamento fotográfico das fachadas, levantamento topográfico realizado com uma estação total, levantamento de imagens aéreas realizadas com drone, tratamento das imagens com o software Agisoft Photoscan e elaboração de um modelo digital preliminar. A oficina consistiu em uma atividade desenvolvida por 5 equipes formadas por 4 alunos de graduação em



Arquitetura e Urbanismo do IAU.USP de diversos períodos e 01 pos-graduado como tutor.

2 Objetivos

O workshop, para além do aprendizado técnico, pretendeu dinamizar o ensino da graduação, possibilitando o contato dos alunos com um bem patrimonial importante na região onde insere-se a Universidade – o papel da cultura cafeeira e de suas fazendas na história da ocupação do interior paulista. Teve como objetivo também, concretizar uma atividade com a participação de diversas Instituições. Soma-se a isto, que o produto do workshop – um modelo digital gerado a partir de uma nuvem de pontos – auxiliou na elaboração de um modelo digital simplificado, utilizado no desenvolvimento de um jogo digital que será disponibilizado para a sociedade.

3 Desafios e potencialidades da ação

Os desafios na organização e realização de um workshop concentram-se nas dificuldades financeiras em obter recursos para transporte, material e diárias para participantes externos à Universidade. Recentemente tem-se dado apoio à atividades de extensão (programa Santander), porém, restringe-se à publicação do material resultante. Como já mencionado, a extensão ocorre de diversas formas, neste caso, não era objetivo o alcance imediato de um público alvo externo; mas sim, a cooperação entre instituições. A potencialidade no sentido de se atingir um público alvo da sociedade ocorrerá quando da acessibilidade pública e gratuita do jogo digital em elaboração.

4 Perspectivas futuras

Tem-se como perspectiva futura a capacitação de alunos para o desenvolvimento de modelos digitais arquitetônicos para jogos digitais que possam ser acessados gratuitamente, difundindo assim, a importância do patrimônio cultural.



5 Referências

ADAMI, Andrea et. Al; Etruscanning 3D. The Etruscan grave n.5 of Monte Michele in Veii: from the digital documentation to the virtual reconstruction and communication. In: Digital Heritage International Congress, 2013.

ALSHAWABKEH, Yahya. Integration of Laser Scanning and Photogrammetry for Heritage Documentation. Tese – Institut fur Photogrammetrie der Universitat Stuttgard. Stuttgard, 2006.AMORIM, Arivaldo L.; GROETELAARS, Natalie J. (2008). A fotogrametria digital na documentação do patrimônio arquitetônico. Forum Patrimônio: ambiente construído e patrimônio sustentável. Belo Horizonte: Vol.2, N.2 (2008), pp.92-105.

BOTOMÉ, Silvio Paulo. Pesquisa alienada e ensino alienante: o equívoco da extensão universitária. Petrópolis: Editora Vozes; São Carlos: Editora da Universidade Federal de São Carlos; Caxias do Sul: Editora de Universidade de Caxias do Sul, 1996.

GARNER, S. (2001). Comparing graphic actions between remote and proximal design teams. Design Studies, Vol. 22.

HORTA, M. de L. P., Grumberg, E., & Monteiro, A. Q. (1999). Guia Básico da Educação Patrimonial. Brasília: Instituto do Patrimônio Artístico Nacional, Museu Imperial.

Agradecimentos: IAU USP, POLIMI, EESC, FAPESP: projeto no. 2018/18958-0; Centro de Estudos Casa do Pinhal.





Figura 1: Participantes do workshop na Fazenda do Pinhal, 2019. Fonte: Júlio Franco, 2019.



Figura 2: Modelo digital da Casa do Pinhal a partir de nuvem de pontos, 2019. Fonte: ADAMI, Andrea. 2019.



Figura 3: Modelo digital da Casa do Pinhal para jogo digital, 2019. Fonte: Laura Felippe Torggler, 2019.