

**Curadoria digital de imagens fotográficas  
de Arquitetura e Urbanismo  
do acervo da Biblioteca da FAUUSP  
no ambiente colaborativo web  
ARQUIGRAFIA**

[www.arquigrafia.org.br](http://www.arquigrafia.org.br)



Orientador  
Prof. Dr. Artur Simões Rozestraten

FAUUSP  
São Paulo  
Julho 2017

## Resumo

Ao reunir acervos digitais de imagens institucionais e coleções particulares de usuários em um mesmo ambiente colaborativo na Internet/App, o ARQUIGRAFIA <[www.arquiografia.org.br](http://www.arquiografia.org.br)> se constitui em uma rede híbrida – com potencial para reunir e promover a interação entre dezenas de milhares de pesquisadores –, e constrói, ao mesmo tempo, um profícuo laboratório de investigação científica e construção de conhecimentos, na confluência entre as representações da arquitetura, o projeto de ambientes colaborativos na Web, a programação de sistemas, aplicativos e componente baseados em software livre, as metodologias de design centrado no usuário e as questões de direito na Web. A curadoria digital, que é o foco desta pesquisa orientada para o Programa Unificado de Bolsas USP/Edital 2017, traz uma colaboração relevante na continuidade e aprimoramento dos esforços realizados pela equipe multidisciplinar do projeto – FAU, IME, ECA, FD – na frente de interação entre o projeto ARQUIGRAFIA e a Seção de Materiais Iconográficos da Biblioteca da FAUUSP. As atividades dos bolsistas estarão integradas à equipe do projeto, contarão com o apoio técnico das bibliotecárias da Seção de Materiais Iconográficos da Biblioteca da FAUUSP, e terão foco na seleção, upload, catalogação online, organização e arquivamento (backup) de coleções de imagens digitais, provenientes da digitalização já realizada de 42 mil imagens fotográficas (diapositivos e ampliações) originais do acervo. Espera-se que este projeto 2017/2018 contribua tanto com a formação de jovens graduandos, futuros pesquisadores, quanto também, colabore com o desenvolvimento científico e tecnológico relativo ao conhecimento sobre as dinâmicas dos ambientes colaborativos na Web, vindo a estimular o aprimoramento da cultura arquitetônica e urbanística no Brasil e na comunidade lusófona, com base no diálogo e na interação entre estudantes de arquitetura, urbanismo e design, fotógrafos, professores, pesquisadores e profissionais da área, além de outros interessados no tema, na medida em que compartilham olhares, juízos estéticos, informações e opiniões sobre um acervo original de imagens digitais georreferenciadas, disponíveis para acesso livre e gratuito na Internet.

## 1. Finalidade e relevância, com síntese da bibliografia fundamental

O projeto prevê a integração de novos bolsistas – preferencialmente graduandos em Arquitetura e Urbanismo – à equipe multidisciplinar do projeto ARQUIGRAFIA, para que atuem no desenvolvimento e aprimoramento dos processos de indexação de imagens colaborando com:

- A inserção de dados catalográficos e tags imagem a imagem;
- A aferição de informações existentes nos arquivos da Biblioteca e a realização de pesquisas para complementação de dados;
- O contato com autores e/ou familiares detentores de direitos autorais para autorização de difusão Web mediante atribuição de licença *Creative Commons*;
- O upload sistemático de imagens devidamente catalogadas e licenciadas;
- O controle de backups;
- Críticas e sugestões que possam contribuir para o aperfeiçoamento das atividades em pauta.

Tais atividades se integram, portanto, à Curadoria Digital do projeto, na medida em que envolvem o conhecimento e as práticas de critérios e ações para a seleção, preservação, manutenção, organização e arquivamento de imagens digitais.

Desde 2012 a equipe do projeto ARQUIGRAFIA, que envolve docentes e alunos graduandos e pós-graduandos da FAU, ECA, IME e FD, reunidos no NAP – Núcleo de Apoio à Pesquisa em Ambientes Colaborativos na Web (NaWeb) < <http://www.usp.br/naweb/>> trabalha de maneira integrada aos corpo técnico da Seção de Materiais Iconográficos da Biblioteca da FAUUSP em ações de conservação que resultaram na higienização, acondicionamento e digitalização de 42 mil imagens fotográficas referentes à Arquitetura Brasileira em meados de 2017.

Esse material original, constituído por doações de professores, alunos, arquitetos e fotógrafos, amparou as aulas na graduação e na pós-graduação da FAUUSP até fins dos anos 1990, quando, então, a substituição de projetores de slides por equipamentos Datashow distanciou definitivamente tais imagens de estudante, pesquisadores e professores.

O esforço de digitalização e difusão pública na Internet desse material fotográfico original e, em parte inédito, é uma atividade contínua de cultura e extensão que demanda, agora, o prosseguimento do cuidadoso processo de indexação individual de cada imagem e seu upload no sistema com dados catalográficos, georeferenciamento e licença *Creative Commons*.

As atividades previstas nesse projeto trarão uma substancial contribuição à necessária indexação do material digital em pauta, garantindo a correção de informações associadas às imagens, o que sustentará buscas mais precisas e melhor recuperação de dados para os usuários do sistema.

A ampliação da quantidade de imagens indexadas e o aprimoramento da qualidade da informação referenciada na plataforma ARQUIGRAFIA certamente trará uma contribuição relevante ao ensino, à pesquisa e às atividades de cultura e extensão relacionadas à Arquitetura e Urbanismo, dentro e fora do âmbito da Universidade de São Paulo.

A Bibliografia fundamental considera as principais produções do próprio projeto disponíveis em <http://nap.usp.br/naweb/?projetos=arquigrafia> e leituras complementares dentro da grande área das Humanidades Digitais.

Uma síntese da Bibliografia fundamental considera os seguintes títulos:

ROZESTRATEN, A.S., TRONCARELLI, R.C., KUCHAR, T. (Orgs.); Manual de Procedimentos Técnicos - Projeto ARQUIGRAFIA. São Paulo: FAUUSP, 2016, 40p.

Este Manual registra e descreve os procedimentos técnicos realizados pela equipe do projeto ARQUIGRAFIA junto ao acervo fotográfico do Serviço Técnico de Biblioteca (STB) da FAUUSP em São Paulo como atividade de conservação, digitalização e difusão web de material fotográfico original de arquitetura e urbanismo, entre 2010 e 2015. O objetivo deste Manual é referenciar e estimular iniciativas semelhantes junto a outros acervos fotográficos no Brasil e no exterior, apresentando e descrevendo as ações empreendidas no caso específico da FAUUSP. Se, por um lado, o Manual referencia procedimentos gerais, de amplo alcance e que pretendem amparar iniciativas de conservação que possam convergir para a base web do ARQUIGRAFIA, por outro

lado, é fundamental que as especificidades e singularidades de cada acervo sejam objeto de diagnósticos, planejamento e ações específicas que devem ser definidas, sempre, com a assessoria de profissionais especializados e experientes.

ROZESTRATEN, A.S., PEREIRA, D.A. (Orgs.); ARQUIGRAFIA entre 2009 e 2014. São Paulo: FAUUSP, 2014, 153p.

Essa publicação organiza e documenta a trajetória de cinco anos do projeto, como resultado de pesquisa de Iniciação Tecnológica (PIBIT/CNPq) realizada pelo graduando Diogo Pereira entre 2013 e 2014, e contribui para uma compreensão geral, conceitual e prática, das atividades do projeto junto ao público interno e externo à Universidade de São Paulo.

ROZESTRATEN, A.S. Constelações de imagens fotográficas de arquitetura: desafios do projeto ARQUIGRAFIA. Atas do II Congresso do CRI2i - A Teoria Geral do Imaginário 50 anos depois: conceitos, noções, metáforas. Porto Alegre, Brasil - 29 a 31 de outubro de 2015.

Este trabalho apresenta considerações sobre os esforços da equipe de pesquisadores do ARQUIGRAFIA para investigar aspectos do imaginário arquitetônico com base em avaliações de qualidades plástico-espaciais de arquiteturas e espaços urbanos realizadas sobre fotografias reunidas em uma constelação de imagens em um ambiente colaborativo na Web. Tomando como base os conceitos propostos por Heinrich Wölfflin (1864-1945), organizados a partir dos diferenciais semânticos de Charles Osgood (1916-1991), o projeto convida os usuários a registrarem suas impressões sobre a arquitetura presente em uma imagem, com base em seis pares de qualidades opostas. A reunião de várias impressões individuais como interpretações coletivas pode orientar navegações transversais no sistema promovendo interações entre imagens com perfis semelhantes e/ou espelhados, e a exploração experimental deste potencial associativo imaginário constitui parte dos objetivos da Fase II do projeto entre meados de 2015 e meados de 2017 com apoio da FAPESP (2012/24409-2).

## **2. Objetivos e descrição sumária**

O objetivo geral deste projeto se desdobra em duas frentes integradas.

De um lado, pretende-se contribuir com a formação de jovens graduandos, futuros pesquisadores, no âmbito das Humanidades Digitais, lidando tanto com aspectos conceituais, quanto com aspectos práticos, no cotidiano de trabalho da equipe multidisciplinar do projeto ARQUIGRAFIA.

De outro lado, o projeto almeja ampliar, quantitativa e qualitativamente, a coleção de imagens digitais oriundas do acervo da Biblioteca da FAUUSP no ARQUIGRAFIA – que hoje engloba 7.296 imagens das 12.391 disponíveis no site – e, assim, colaborar com o desenvolvimento científico e tecnológico relativo ao conhecimento sobre as dinâmicas dos ambientes colaborativos na Web, vindo a estimular o aprimoramento da cultura arquitetônica e urbanística no Brasil e na comunidade lusófona, com base no diálogo e na interação entre estudantes de arquitetura, urbanismo e design, fotógrafos, professores, pesquisadores e profissionais da área, além de outros interessados no tema, na medida em que compartilham olhares, juízos estéticos, informações e opiniões sobre um acervo original de imagens digitais georreferenciadas, disponíveis para acesso livre e gratuito na Internet.

Os objetivos específicos do projeto, como exposto, se integram à Curadoria Digital do projeto e se refletem diretamente nas ações e atividades a serem desenvolvidas pelos bolsistas, como será descrito no item 3, a seguir.

### **3. Ações e detalhamento das atividades a serem desenvolvidas pelo(s) bolsista(s)**

Para o início das atividades programadas será necessária a capacitação dos bolsistas dentro dos procedimentos técnicos do projeto ARQUIGRAFIA (objetivo específico/ação 3.1), reconhecendo o trabalho já realizado para compreender o estágio em que o projeto se encontra no início do segundo semestre de 2017, o que é fundamental para contextualizar suas atividades, permitindo uma melhor compreensão de sua contribuição ao todo do projeto.

Nesse processo, os bolsistas serão amparados:

- Pelo orientador, que deverá apresentar os objetivos gerais e específicos do projeto, detalhando as atividades a serem realizadas, as dinâmicas de trabalho e os modos de acompanhamento das atividades;
- Por bibliotecárias e protocolos do Seção de Materiais Iconográficos da Biblioteca da FAUUSP;
- Por parâmetros técnicos organizados e publicados no 'Manual de Procedimentos Técnicos do projeto ARQUIGRAFIA' (2016);
- Por bolsistas do PUB/USP 2016/2017 que, após um ano de atividades, irão acompanhar a transição dos trabalhos, amparando a chegada e a integração dos novos bolsistas à equipe ARQUIGRAFIA.

Essa capacitação, como início monitorado das atividades a serem realizadas diretamente no espaço da mencionada Seção da Biblioteca da FAUUSP, terá a duração de um mês.

Concluída essa primeira etapa, as atividades a serem desenvolvidas nos 11 meses seguintes envolverão as seguintes frentes que, como dito, se constituem em objetivos específicos desse projeto, a saber:

- A inserção de dados catalográficos e tags imagem a imagem (objetivo específico/ação 3.2);
- A aferição de informações existentes nos arquivos da Biblioteca e a realização de pesquisas para complementação de dados (objetivo específico/ação 3.3);
- O contato com autores e/ou familiares detentores de direitos autorais para autorização de difusão Web mediante atribuição de licença *Creative Commons* (objetivo específico/ação 3.4);
- O upload sistemático de imagens devidamente catalogadas e licenciadas (objetivo específico/ação 3.5);
- O controle de backups (objetivo específico/ação 3.6);
- Críticas e sugestões que possam contribuir para o aperfeiçoamento das atividades em pauta (objetivo específico/ação 3.7).

Tais atividades, integradas e complementares, serão desenvolvidas ao longo do período de vigência do projeto pelos bolsistas sob supervisão direta do orientador, docente responsável, com o apoio do corpo técnico da Biblioteca da FAUUSP e dos pesquisadores já integrados à equipe.

Além dessas atividades, os alunos bolsistas deverão participar das reuniões semanais da equipe do projeto ARQUIGRAFIA, produzirão relatórios de atividades mensais e semestrais, e serão estimulados, ainda, a apresentarem suas atividades em eventos científicos dentro e fora da Universidade de São Paulo.

#### 4. Cronograma

Objetivo específico/ação	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
3.1	X											
3.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4			X		X		X		X		X	
3.5		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.6		X		X		X		X		X		X
3.7			X			X			X			X
Relatórios/Comunicações						X						X

## **5. Resultados esperados e indicadores de acompanhamento**

Os resultados esperados, com base nas referências de desempenho atuais, consideram um número entre 2 e 4 imagens catalogadas por hora de trabalho, número que varia em função da existência e da precisão de informações pré-existentes nos arquivos da Biblioteca da FAU. Imagens sem referências ou com dados incompletos podem demandar mais tempo de trabalho para uma indexação adequada, pois demandam pesquisa e consulta a materiais bibliográficos e fontes Web.

Considerando 10 horas de trabalho semanal ao longo de 11 meses – visto que o primeiro mês é de capacitação técnica – é possível estimar a contribuição individual de cada bolsista como algo entre 880 e 1.760 imagens ao final de 12 meses de participação no projeto. Do trabalho dos 5 bolsistas solicitados por este projeto é possível então esperar a indexação de um número entre 4.400 e 8.800 imagens ao final da vigência das bolsas em pauta.

Hoje, julho de 2017, das 42.000 imagens provenientes do acervo da Biblioteca da FAUUSP já digitalizadas, 7.345 já estão catalogadas e encontram-se disponíveis no sistema. Estima-se que a indexação e upload das 34.655 imagens por fazer demandará trabalho de equipes de 5 bolsistas até meados de 2022. A expectativa desse projeto é colaborar com um avanço de cerca de 6.600 imagens – entre 4.400 e 8.800 –, considerando o trabalho de 5 bolsistas, ao final de um ano de atividades, o que permitirá ampliar a participação do Acervo da Biblioteca da FAUUSP a cerca de 13.945 imagens online no ARQUIGRAFIA.

Como indicadores de acompanhamento serão considerados os relatórios mensais dos bolsistas nos quais descrevem suas atividades relatando dificuldades, avanços e atividades realizadas.

## **6. Número de bolsistas solicitados (mínimo e o ideal) para o desenvolvimento do projeto**

Mínimo: 3 bolsistas

Ideal: 5 bolsistas

## 7. Referências Bibliográficas complementares

Tim O'reilly. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. Communications & strategies 1, 2007.

Christopher Alexander et all. A pattern language; towns, buildings, construction. New York: Oxford University Press, 1977.

Andrea Forte e Cliff Lampe. Defining, Understanding, and Supporting Open Collaboration: Lessons From the Literature. AMERICAN BEHAVIORAL SCIENTIST, 57(5, SI):535-547, MAY 2013.

Heather L O'Brien e Elaine G Toms. What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59(6):938-955, 2008.

Moira Burke, Cameron Marlow e Thomas Lento. Feed me: motivating newcomer contribution in social network sites. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems, pages 945-954. ACM, 2009.

E. Wölfflin. Conceptos fundamentales de la Historia del Arte. Madrid: Espasa-Calpe S.A., 1945.

Charles E. Osgood. The Nature and Measurement of Meaning. In: Language, Meaning and Culture: the selected papers of C.E. Osgood / edited by Charles E. Osgood and Oliver C.S. Tzeng. New York: Praeger Publishers, 1990.

Aby Warburg. Der Bilderatlas Mnemosyne, Gesammelte Schriften II.1. Ed. Martin Warnke with Claudia Brink. Berlin: Akademie Verlag, 2008.