

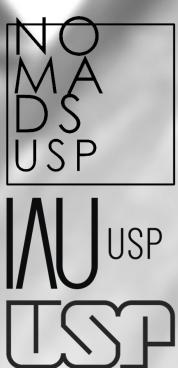
VIRUS

28

O DIGITAL E O SUL: TENSIONAMENTOS VOL. 1

PORUTGUÊS-ESPAÑOL | ENGLISH
REVISTA . JOURNAL
ISSN 2175-974X
CC-BY-NC-SA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
NOMADS.USP
REVISTAS.USP.BR/VIRUS
DEZEMBRO 2024



VI28

O DIGITAL E O SUL: TENSIONAMENTOS VOL. 1
THE DIGITAL AND THE SOUTH: QUESTIONINGS VOL. 1
LO DIGITAL Y EL SUR: CUESTIONAMIENTOS VOL. 1

EDITORIAL

- 001 O DIGITAL E O SUL: TENSIONAMENTOS VOL. 1
THE DIGITAL AND THE SOUTH: QUESTIONINGS VOL. 1
LO DIGITAL Y EL SUR: CUESTIONAMIENTOS VOL. 1
MARCELO TRAMONTANO, JULIANO PITA, PEDRO TEIXEIRA, CAIO NUNES, ISABELLA CAVALCANTI, RENAN TEIXEIRA, ALINE LOPES

ENTREVISTA

- 004 O DIGITAL COMO PRÁTICA COLETIVA
THE DIGITAL AS A COLLECTIVE PRACTICE
LO DIGITAL COMO PRÁCTICA COLECTIVA
GABRIELA CELANI, MARCELO TRAMONTANO

ÁGORA

- 014 EUGENIA MAQUÍNICA DO OLHAR: VISÃO COMPUTACIONAL, ETARISMO E GÊNERO
MACHINIC EUGENICS OF THE GAZE: COMPUTER VISION, AGEISM, AND GENDER
GISELLE BEIGUELMAN
- 029 DESDE AUTÓMATAS CELULARES HACIA IA Y FABRICACIÓN
FROM CELLULAR AUTOMATA TO AI AND FABRICATION
ALBERTO FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
- 042 E QUANDO A SMART CITY TRAVA?
WHAT HAPPENS WHEN THE SMART CITY CRASHES?
VINÍCIUS LOPACINSK
- 053 PLATAFORMAS COLABORATIVAS NO SUL GLOBAL: O CASO DO ARQUIGRAFIA
COLLABORATIVE PLATFORMS IN THE GLOBAL SOUTH: THE CASE OF ARQUIGRAFIA
SAYED ABDUL BASIR SAMIMI, ANA RIBEIRO FERREIRA DA COSTA, HENRIQUE SANTA CATHARINA JUNGES, ARTUR SIMÕES ROZESTRATEN

- 069 DO COMPUTACIONAL À FABRICAÇÃO: TEMAS E (DES)CAMINHOS NA AMÉRICA DO SUL
FROM COMPUTATION TO FABRICATION: THEMES AND (MIS)PATHS IN SOUTH AMERICA
RODRIGO SCHEEREN
- 079 DO VOO DO PÁSSARO AO OLHAR DEBRUÇADO: O VIRTUAL COMO MÉTODO
FROM A BIRD'S FLIGHT TO AN OVERLOOKING GAZE: VIRTUALITY AS A METHOD
PEDRO HENRIQUE VALE CARVALHO
- 090 CAMADAS URBANO-DIGITAIS: DA INFRAESTRUTURA GLOBAL DA INTERNET ÀS *DARK KITCHENS*
URBAN-DIGITAL LAYERS: FROM GLOBAL INTERNET INFRASTRUCTURE TO DARK KITCHENS
ALINE CRISTINA FORTUNATO CRUVINEL, LUISA DA CUNHA TEIXEIRA

PROJETO

- 101 REDUZINDO A BRECHA: EMPÍRICO VS. SIMULAÇÃO NA MODELAGEM DE FACHADAS VERDES
BRIDGING THE GAP: EMPIRICAL VS. SIMULATION IN GREEN FAÇADE MODELING
CAMILA DA ROCHA HENDZEL, CLAUDIO VÁSQUEZ ZALDÍVAR

O DIGITAL E O SUL: TENSIONAMENTOS VOL. 1 THE DIGITAL AND THE SOUTH: QUESTIONINGS VOL. 1

LO DIGITAL Y EL SUR: CUESTIONAMIENTOS VOL. 1.

MARCELO TRAMONTANO, JULIANO PITA, PEDRO TEIXEIRA, ISABELLA CAVALCANTI,
CAIO NUNES, RENAN TEIXEIRA, ALINE LOPES

Marcelo Tramontano é Arquiteto, Mestre, Doutor e Livre-Docente em Arquitetura e Urbanismo, com Pós-doutorado em Arquitetura e Mídias Digitais. É Professor Associado do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da mesma instituição. Coordena o Nomads.usp - Núcleo de Estudos de Habitares Interativos e é Editor-Chefe da revista V!RUS. tramont@sc.usp.br <http://lattes.cnpq.br/1999154589439118>

Juliano Veraldo da Costa Pita é Arquiteto, Mestre e Doutor em Arquitetura e Urbanismo. Professor Doutor do Instituto Federal de São Paulo, Pesquisador Associado do Nomads.usp e Editor Adjunto da revista V!RUS. Coordena pesquisas sobre processos digitais de projeto de Arquitetura, no âmbito de encomendas públicas, a inclusão de tecnologias digitais, especialmente BIM, em processos participativos de tomada de decisão e o ensino de computação em Arquitetura e Urbanismo. juliano.pita@ifsp.edu.com.
<http://lattes.cnpq.br/9979407166601746>

Pedro Plácido Teixeira é Arquiteto, Mestre em Arquitetura e Urbanismo, pesquisador do Nomads.usp e doutorando no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Estuda o uso do filme documentário para a realização de leituras urbanas, baseado em processos participativos e colaborativos de produção audiovisual, focando-se, principalmente, sobre a América Latina. pedrot@usp.br.
<http://lattes.cnpq.br/1433595073264998>

Isabella Eloy Cavalcanti é Arquiteta, Mestre em Desenvolvimento Urbano, pesquisadora no Nomads.usp e doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Estuda relações entre tecnologia, justiça social e de gênero através do design urbano e do uso de dados. isabellaeloy@usp.br <http://lattes.cnpq.br/0165490242445275>

Caio Muniz Nunes é Arquiteto, pesquisador do Nomads.usp e mestrando no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Pesquisa sobre sistemas de equipamentos públicos temporários e processos de projeto arquitetônico, com foco em design paramétrico e fabricação digital. caiomn@usp.br.
<http://lattes.cnpq.br/7072847821985842>

Renan Teixeira Santos é Arquiteto, pesquisador do Nomads.usp e mestrando no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Pesquisa sobre processos digitais de projeto, Inteligência Artificial e Sistemas Complexos. renansantoste@usp.br.
<http://lattes.cnpq.br/4176810123609338>

Aline Lopes de Oliveira é Arquiteta, pesquisadora do Nomads.usp e mestrandona Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Pesquisa sobre a produção do espaço em ecossistemas de inovação. alinelopes.o@usp.br. <http://lattes.cnpq.br/9986754939235791>

O tema “O digital e o Sul: tensionamentos”, das edições 28 e 29 da revista VIRUS, busca examinar criticamente as conexões entre os meios digitais e os povos do Sul Global, em suas variadas dimensões, nesta segunda década do século XXI. Para além dos benefícios da cultura digital nos muitos aspectos e escalas da vida humana, quisemos focalizar as tensões inerentes a essas conexões.

Este tema emerge de um processo de reflexão, em curso no Nomads.usp - Núcleo de Estudos de Habitares Interativos, que edita a V!RUS. O Núcleo foi criado em 2000, em meio ao grande otimismo que embalava a abertura da Internet ao acesso público, a partir de 1994. A comunicação em rede distribuída – uma rede de redes – trazia, em sua essência, perspectivas promissoras de horizontalidade das comunicações e livre acesso à informação, estimulando o desenvolvimento de uma infinidade de programas, dispositivos e sistemas computacionais, que se infiltravam em todas as áreas do conhecimento e todas as esferas da vida. Ao longo destes vinte e quatro anos, dedicamo-nos a explorar os limites e potencialidades do digital, particularmente, nos modos de se abordar, conceber e documentar o espaço construído, expandindo este conceito às espacialidades resultantes da hibridação entre entornos físicos e digitais e suas dinâmicas.

A proposição deste tema para estas duas edições da VIRUS deriva da crescente inquietação, não apenas nossa, sobre os caminhos pelos quais a digitalização da vida tem nos conduzido, como sociedade, embaralhando valores e crenças, viesando o debate público e reforçando relações assimétricas de poder, em escala planetária.

Os trabalhos que publicamos nestas duas edições, selecionados com grande rigor em estreita colaboração entre autores, revisores e o comitê editorial da revista, compõem dois conjuntos de sub-temas: trabalhos que tratam de aplicações de tecnologias digitais e suas implicações em dinâmicas urbanas e em projeto e produção de arquiteturas, de um ponto de vista analítico, orientado desde o Sul Global – reunidos na V!28 –, e trabalhos que discutem aspectos conceituais, sociais, políticos e tecnopolíticos da capilarização do digital no planeta e, em particular, nos povos do Sul – reunidos na V!29.

A edição 28 apresenta oito artigos, assinados por pesquisadoras e pesquisadores de diferentes países e estados brasileiros, e uma entrevista, com a professora *Gabriela Celani*, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP. A convite do Comitê Editorial, Celani concedeu-nos a entrevista [O digital como prática coletiva](#), na qual discute **modos de fazer coletivos**, à luz do seu percurso como pesquisadora e formadora, no campo da Arquitetura e Urbanismo.

As possibilidades emergentes de uso da **inteligência artificial** são tratadas em duas instâncias: na produção de imagens e suas implicações políticas, no campo da Arte, no artigo [Eugenia maquinica do olhar: Visão computacional, etarismo e gênero](#), por *Giselle Beiguelman*, e em processos de geração da forma, no artigo [Desde Autómatas Celulares hacia IA y Fabricación](#), por *Alberto Fernández González*.

Dois trabalhos tratam do **digital na escala urbana**, em cidades do Sul. *Vinícius Lopacinsk* discute os impactos derivados da utilização de tecnologias avançadas de vigilância e controle nos espaços urbanos, no artigo [E quando a smart city trava?](#), enquanto *Aline Cristina Fortunato Cruvinel* e *Luisa da Cunha Teixeira* examinam os efeitos do desenvolvimento das empresas-plataformas na constituição de novas dinâmicas e tipologias espaciais urbanas, no artigo [Camadas urbano-digitais: Da infraestrutura global da Internet às dark kitchens](#).

O uso de **imagens digitais para o estudo dos espaços construídos** é problematizado em duas contribuições. Uma, sobre a construção colaborativa de um acervo de representações arquitetônicas, no artigo [Plataformas colaborativas no Sul Global: O caso do Arquigrafia](#), por *Sayed Abdul Basir Samimi, Ana Ribeiro Ferreira da Costa, Henrique Santa Catharina Junges e Artur Simões Rozestraten*. A outra, sobre análises urbanas guiadas por imagens street view, no artigo [Do voo do pássaro ao olhar debruçado: O virtual como método](#), por *Pedro Henrique Vale Carvalho*.

Por fim, dois trabalhos relacionam-se diretamente com **processos de projeto de arquitetura**. *Rodrigo Scheeren* examina vertentes da fabricação digital em centros de pesquisa do continente sul-americano, no artigo [Do computacional à fabricação: Temas e \(des\)caminhos na América do Sul](#), e *Camila da Rocha Hendzel* e *Claudio Vásquez Zaldívar* exploram processos digitais de análise de fachadas verdes em edifícios chilenos, no artigo [Reduzindo a brecha: Empírico vs. Simulação na modelagem de fachadas verdes](#).

Temos, ainda, o prazer de informar que, a partir desta edição, a revista V!RUS passa a integrar o Portal de Revistas da Universidade de São Paulo - USP, no endereço www.revistas.usp.br/virus, mas mantém seu website anterior – www.nomads.usp.br/virus – como website-espelho.

Esperamos que estas duas edições da V!RUS municiem o debate qualificado sobre a atualidade da cultura digital, em especial no que se refere aos países do Sul Global.

Desejamos a todas, todos e todes excelente leitura.