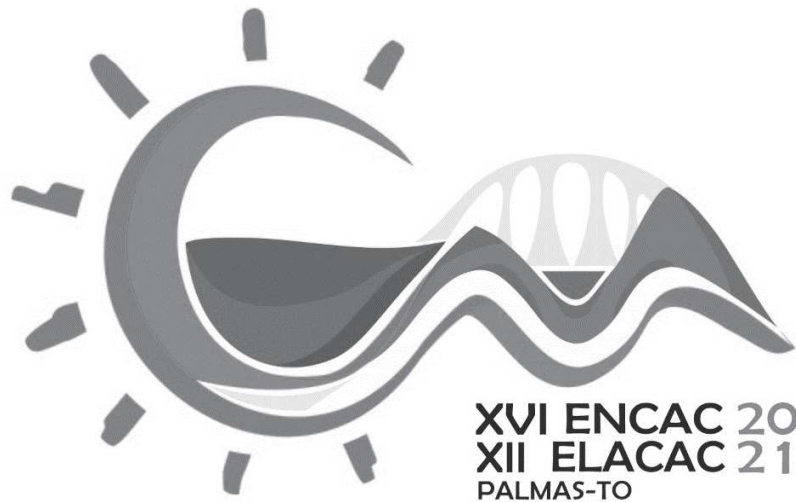


XVI ENCAC - ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
XII ELACAC – ENCONTRO LATINO-AMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
XII BIENAL DE ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA JOSÉ MIGUEL AROZTEGUI
IV PRÊMIO MAURÍCIO RORIZ



Promoção



antac

Organização



**INSTITUTO FEDERAL
TOCANTINS**



CEULP/ULBRA
CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS



UniCatólica

Centro Universitário Católica do Tocantins



Organizadores

Érico Masiero

Eduardo Krüger

Lorena D'Arc Tork da Silva lamada

Liliane Flávia Guimarães da Silva

Thyago Phellip França Freitas

**Anais do XVI Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído
XII Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído: Cidades e extremos, sua
relação com o ambiente construído**

**Palmas – TO
ANTAC
2021**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído
(16. : 2021 : Palmas, TO)

Anais do XVI Encontro Nacional de Conforto no
Ambiente Construído [livro eletrônico] : XII Encontro
Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído :
cidades e extremos, sua relação com o ambiente
construído / [organizadores] Érico Masiero...
[et al.]. - Palmas, TO : Associação Nacional
de Tecnologia do Ambiente Construído, 2021.
PDF.

Outros organizadores : Eduardo Krüger, Lorena
D'Arc Tork da Silva Iamada, Liliane Flávia Guimarães
da Silva, Thyago Phellip França Freitas.

Vários colaboradores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-996702-0-6

1. Arquitetura 2. Construção civil 3. Planejamento
urbano 4. Sustentabilidade ambiental I. Masiero,
Érico. II. Krüger, Eduardo. III. Iamada, Lorena D'Arc
Tork da Silva. IV. Silva, Liliane Flávia Guimarães
da. V. Freitas, Thyago Phellip França.

21-92107

CDD-720.03

Índices para catálogo sistemático:

1. Arquitetura : Congressos 720.03

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

PROMOÇÃO

Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC)

COORDENADORA GERAL

Me. Lorena D'Arc Tork da Silva lamada

VICE-COORDENADORES

Dra. Liliane Flávia Guimarães da Silva (IFTO)

Me. Thyago Phellip França Freitas

COORDENADOR CIENTÍFICO

Dr. Érico Masiero (UFSCar)

VICE COORDENADOR CIENTÍFICO

Dr. Eduardo Leite Krüger (UTFPR)

COORDENADOR BIENAL AROZTEGUI

Dr. Fernando Oscar Ruttkay Pereira (UFSC)

COORDENADOR LOCAL BIENAL AROZTEGUI

Dra. Elen Oliveira Vianna (IFTO)

Dra. Mariela Cristina Ayres Oliveira (UFT)

COMITÊ CIENTÍFICO - Subcoordenadores

Tópico 1. Acústica Arquitetônica e Urbana

Sub-coordenação: Dra. Elcione Maria Lobato de Moraes (UFPA)

Sub-coordenação Adjunta: Dra. Maria Lygia Niemeyer (UFRI)

Tópico 2. Clima e Planejamento Urbano

Sub-coordenação: Dra. Claudia Cotrim Pezzuto (PUC Campinas)

Sub-coordenação Adjunta: Dr. Lucas Barbosa e Souza (UFT)

Tópico 3. Conforto Térmico e Desempenho Térmico no Ambiente Construído

Sub-coordenação: Dra. Kelen Almeida Dornelles (IAU-USP)

Sub-coordenação Adjunta: Dra. Marieli Azoia Lukiantchuki (UEM)

Tópico 4. Eficiência Energética

Sub-coordenação: Dra. Thalita Gorban Ferreira Giglio (UEL)

Sub-coordenação Adjunta: Dra. Loyde Vieira Abreu – Harbish (UFG)

Tópico 5. Iluminação Natural e Artificial

Sub-coordenação: Dr. Ricardo Carvalho Cabús (UFAL)

Sub-coordenação Adjunta: Dr. Ricardo Victor Barbosa Rodrigues (UFAL)

Tópico 6. Conforto Ergonômico e qualidade ambiental/espacial no edifício e na cidade

Sub-coordenação: Dra. Angelina Dias Leão Costa (UFPB)

Sub-coordenação Adjunta: Dra. Roberta Consentino Kronka Mülfarth (FAU-USP)

COMITÊ ORGANIZADOR – Subcoordenadores

Esp. Andressa Kucla da Rocha Brezezinski (UNICATOLICA)

Dra. Elen Oliveira Vianna (IFTO)

Me. Fernanda Brito de Abreu (CEULP/ULBRA)

Me. Frederico Borges de Almeida (CESUP)

Dr. José Marcelo Martins Medeiros (UFT)

Me. Kássia da Costa Vieira (UNICATOLICA)

Dra. Mariela Cristina Ayres de Oliveira (UFT)

Me. Regina Barbosa Lopes Cavalcante (ITPAC/OBJETIVO)

COMITÊ ORGANIZADOR – Discentes colaboradores

Alicia Armanini Forte

Amelia Milieli Carvalho Soares

Daniel Alves Dos Santos

Edijaílma Maria Do Rego

Estéfane Da Silva Lopes

Felipe Vilela Pereira

Francisco Edinaldo Barroso Alves Junior

Giovanna Carvalho Teles

Heloisa Goulart Vilela

Isabelle Estéfane Nunes Da Silva Oliveira

Júlia Iasmyn Reis Magalhães

Kéllen Caroliny da Silva Nunes

Larissa Gameiro Rega

Luciana Camargo de Souza

Maressa Maciel de Sousa

Maria Lívyia Ferreira Gomes

Maria Regina Oliveira E Silva

Mariane Pinto Brandalise

Samara Pereira Lima

Thyago Diogo Rocha Moraes

Amanda Silva Costa

Ana Clara de Almeida Xavier

Douglas Pereira Gomes

Ednilson De Lima Almeida

Fabiana Cardoso Da Cruz

Fernando Da Silva Almeida

Gabriela Caroline Hiert

Hedoniel Ferreira Da Silva

Isabela Cristine Eras

Joyce Faustino Da Silva

Juliana Pimentel Freitas

Laís de Souza dos Santos Melo

Leticia Gabriela Camargo Matias

Marcela Pires Carvalho

Maria de Guadalupe Oliveira de Melo

Maria Lívyia Ferreira Gomes

Mariana Ribeiro Nunes

Roseana Martins Ribeiro

Thainá Máyra Portilho Pinheiro

Tiago Augusto Gonçalves Mello

Arte Finalista

André da Costa Castro

MEMBROS COMITÊ AVALIADOR

Adeildo Cabral da Silva

Aldomar Pedrini

Alexandre Cypreste Amorim

Alice de Barros Horizonte Brasileiro

Aloísio Leoni Schmid

Ana Kelly Marinoski Ribeiro

Adriana Petito Castro

Alessandra Prata Shimomura

Alexandre Márcio Toledo

Aline Calazans Marques

Ana Claudia Menoncin Loper

Ana Milani

Ana Paula Oliveira Favretto
Anderson Antonio Ubices de Moraes
Angela Maria de Arruda
Arthur Santos Silva
Caio Lucarelli
Camila Araujo de Sirqueira Souza
Camila Carvalho Ferreira
Camila Gregório Atem
Carlos Leodário Monteiro Krebs
Carolina Rocha Carvalho
Claudia Barroso Krause
Claudia Donald Pereira
Claudia Renata Mont'Alvão
Claudio Carrasco Aldunate
Cristiane Mitiko Sato Furuyama
Dlego Jacques Lemes
Doris Catharine Cornелиe Knatz Kowaltowski
Eduardo Gonzalez-Cruz
Eduardo Krüger
Elcione Maria Lobato de Moraes
Eliane Silva Barbosa

Elza Luli Miyasaka
EneDir Ghisi
Fábio Oliveira Bitencourt Filho
Fernando da Silva Almeida
Gogliardo Vieira Maragno
Grace Tibério Cardoso
Gustavo Henrique Nunes
Heitor da Costa Silva
Henor Artur de Souza
Iris Maria Costa Fajardo Werneck Loche
Isis Portolan dos Santos
Ivan Julio Apolonio Callejas
João Branco Pedro
João Roberto Gomes de Faria
Juliana D'Angela Mariano
Kelen Dornelles
Leandro Carlos Fernandes
Leopoldo Eurico G. Bastos
Letícia Neves

Ana Paula Rocha
Andréa Coelho Laranja
Antônio C. G. Tibiriçá
Bruna Ramalho Sarmento
Caliane C. O. Almeida
Camila Campos Gonçalves Novais
Camila Chagas Anchieta Grassi
Camila Tavares Pereira
Carolina Lotufo Bueno-Bartholomei
Cintia Akemi Tamura
Claudia Cotrim Pezzuto
Claudia Naves David Amorim
Claudia Rocha Guidi
Claudio Emanuel Pietrobon
Deivis Luis Marinowski
Dinara Paixão
Edna Aparecida Nico Rodrigues
Eduardo Grala Da cunha
Eduardo Pimentel Pizarro
Eliana De Fátima Da Costa Lima
Elisabeth de Albuquerque Cavalcanti Duarte
Gonçalves
Emeli Lalesca Aparecida da Guarda
Érico Masiero
Fernando Antonio de Melo Sá Cavalcanti
Francine Aidie Rossi
Grace Cristina Roel Gutierrez
Greici Ramos
Gustavo Zen de Figueiredo Neves
Heliana Maria Ceballos Aguilar
Ingrid Chagas Leite da Fonseca
Isabela Cristina da Silva Passos Tiburcio
Italo César Montalvão Guedes
Jéssica Daiane Santos Pereira
João Luiz Calmon
John Martin Evans
Juliana Magna da Silva Costa Moraes
Leandra Altoe
Leonardo Marques Monteiro
Letícia Gabriela Eli
Liliane Flávia Guimarães da Silva

Lívia Martins
Lizandra Garcia Lupi Vergara
Lorena Santos Bezerra Couto
Lucas Arango Díaz
Lucas Caldas
Lucia Fernanda de Sousa Pirró
Maíra Vieira Dias
Marcelo Rezende Calça Soeira
Marco Romanelli
Maria Andrea Triana
Maria Fernanda de Oliveira
Maria Lucia Oitica
Marieli Azoia Lukiantchuki
Marina da Silva Garcia
Marlise Carvalho
Mateus Vinicius Bavaresco
Mauricio Sanches Duarte Silva
Michele Marta Rossi
Mônica dos Santos Dolce Uzum
Natalia Giraldo Vásquez
Nixon Cesar Andrade
Paula Brumer Franceschini
Paulo Fernando Soares
Rafael Perussi
Rafaella Estevao Da Rocha
Raphaella Fonseca Walger
Rejane Magiag
Renata De Vecchi
Ricardo Forgiarini Rupp
Ricardo Victor Rodrigues Barbosa
Rodrigo Eduardo Córdoba
Rui Jerónimo
Saulo Güths
Sheila Walbe Ornstein
Silvia de Schiller
Tatiana Paula Alves
Teresa Cristina Ferreira de Queiroz Gaudin
Vanessa Aparecida Caieiro da Costa
Victor Figueiredo Roriz
Virginia Maria Dantas de Araújo
Viviane Suzey Gomes de Melo

Livia Yu Iwamura Trevisan
Lorena D Arc Tork da Silva lamada
Luana Karla de Vasconcelos Brandão
Lucas Barbosa e Souza
Lucas Delosso Penteado
Luiz Fernando Kowalski
Marcelo Galafassi
Márcia Moreira Rangel
Maria Akutsu
Maria Eugenia Fernandes
Maria Inês Lage de Paula
Mariela Cristina Ayres de Oliveira
Mariene Benutti Giunta
Marina Medeiros Cortês
Martin Ordenes Mizgier
Matheus Menezes Oliveira
Michele Fossati
Miriam Panet
Mônica Marcondes Cavaleri
Nayara Rodrigues Marques Sakiyama
Patrizia Di Trapano
Paula Silva Sardeiro Vanderlei
Pedro Vitor Sousa Ribeiro
Rafael Silva Brandão
Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski
Raquel diniz oliveira
Rejane martins viegas
Renata Mansuelo Alves Domingos
Ricardo Souza Marques
Roberta Vieira Gonçalves de
Rosaria Ono
Sabrina Andrade Barbosa
Sheila Regina Sarra
Silvia Aparecida Mikami G. Pina
Sirana Palassi Fassina
Tatiane Pilar de Almeida
Thalita Gorban Ferreira Giglio
Vanessa Dorneles
Victor José dos Santos Baldan
Virginia Maria Nogueira de Vasconcellos
White José dos Santos

APRESENTAÇÃO

As Edições do XVI Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído e do XII Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído marcam uma era de drásticas transformações mundiais. Além dos já conhecidos problemas enfrentados pela comunidade científica em relação ao crescimento urbano desenfreado, à degradação ambiental, à produção e ao consumo energético e as consequentes alterações climáticas, a pandemia da Covid 19 se impôs como um dos maiores desafios da humanidade nos anos de 2020 e 2021.

Pesquisadores, profissionais, estudantes e professores de 11 países, 21 estados brasileiros e do Distrito Federal se reuniram no mês de outubro de 2021 para apresentar e debater a produção científica mais recente, principalmente dos países latino americanos, sobre a qualidade e a adaptação do habitat às condições de conforto ambiental. Pela primeira vez, o evento foi organizado pelas instituições de ensino superior da região norte do Brasil, sediado na cidade de Palmas, TO, e realizado remotamente.

Entre os artigos que foram produzidos majoritariamente entre 2019 e 2021 e reunidos nestes Anais, muitos tratam de assuntos que perpassam pelas implicações do período pandêmico, pela desigualdade social, pela sustentabilidade, pela justiça climática e pela crescente deficiência da gestão pública em lidar com abruptas mudanças de paradigmas, sobretudo, pelos impactos da aplicação das novas tecnologias nas edificações, na infraestrutura e no ambiente urbano.

Após a última edição do ENCAC/ELACAC, realizada presencialmente na cidade de João Pessoa, PB, em 2019, foi necessário nos adaptarmos ao isolamento social devido à pandemia. Os cuidados com a saúde, com a qualidade do habitat humano e o convívio com as terríveis perdas de pessoas amadas passaram a fazer parte do cotidiano.

Nossos lares se transformaram repentinamente em espaços de trabalho e de acolhimento, porém, apenas para os mais privilegiados. Por tais funções, o habitat adquiriu novos significados e importância sem precedente, o que estimulou o interesse ainda maior pelo ambiente construído, nosso principal objeto de estudo. Professores, estudantes e pesquisadores precisaram desenvolver rapidamente novas formas de trabalhar, o que exigiu imensos esforços de adaptação de atividades acadêmicas e na concepção de eventos como este, em ambiente virtual.

Apesar das contestações infundadas que a ciência tem recebido nos últimos tempos, da avalanche de notícias falsas e dos inúmeros equívocos conceituais sobre questões relacionadas à produção do conhecimento humano, passamos a valorizar ainda mais o rigor científico e nossa responsabilidade com os assuntos estudados, sobretudo, com as questões ambientais.

Ainda que o Brasil esteja perdendo o protagonismo no debate mundial sobre o meio ambiente e sobre as mudanças climáticas, e a despeito dos drásticos cortes de investimentos públicos em ciência e tecnologia dos últimos meses, é importante que a comunidade acadêmica reafirme seu compromisso no combate ao aquecimento global, na redução da poluição e do consumo de energético e no desenvolvimento de estratégias de implementação de novas tecnologias para indicar cenários, apontar riscos e caminhos possíveis de adaptação humana ao ambiente.

Assuntos que ficavam ora restritos às rodas acadêmicas, passaram a ser debatidos no cotidiano, por leigos, pela imprensa ou nas redes sociais. Termos como qualidade ambiental, clima, iluminação, acústica, ergonomia, saúde, eficiência, desempenho, ventilação e qualidade do ar adquiriram mais relevância, o que demonstra cada vez mais a importância do conforto ambiental e dos tópicos tratados neste evento. A cada edição, o rol de assuntos aumenta, simultaneamente à nossa visibilidade e nossa importância no debate internacional.

Assim, os Anais do XVI ENCAC/ XII ELACAC se estruturam em 6 tópicos: ACÚSTICA ARQUITETÔNICA E URBANA, CLIMA E PLANEJAMENTO URBANO, CONFORTO DESEMPENHO TÉRMICO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL e CONFORTO ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL/ ESPACIAL NO EDIFÍCIO E NA CIDADE. A expectativa é que este conjunto de artigos contribua para sensibilizar a sociedade civil, governos e empresas e para provocar a reflexão em relação à urgente necessidade de incorporação de princípios de sustentabilidade e resiliência no ambiente construído. Que esta contribuição acadêmica permaneça como um registro para compreensão do momento histórico atual que o país e o mundo atravessam e inspire mudanças de conduta para o bem comum.

Érico Masiero
Coordenador Científico
XVI ENCAC/ XII ELACAC
Outubro 2021

CIDADES E EXTREMOS: SUA RELAÇÃO COM O AMBIENTE CONSTRUÍDO

O tema do evento deste ano diz muito sobre as cidades brasileiras e suas relações espaciais, econômicas, ambientais e políticas. Os extremos vivenciados pelas cidades brasileiras, incluso a cidade sede do ENCAC 2021 são aspectos sempre estudados pelos Arquitetos e Urbanistas e, por muitas vezes, analisados in loco pelos pesquisadores das diversas áreas.

As áreas de risco, os condomínios fechados, a especulação da cidade, a construção irregular, as relações de poder, as relações pendulares de trabalho, os conflitos de terra, a supressão de vegetação, as relações de espraiamento, todas encontram-se nesse emaranhamento de retalhos que são as cidades da pós-modernidade.

A cidade sede tem a menor população entre as capitais brasileiras, contudo, em área territorial ultrapassa a cidade de São Paulo/SP ou do Rio de Janeiro/RJ. A discussão sobre as cidades dos extremos também é percebida e sentida nesse processo como as relações de terra e as concentrações populacionais em locais sem infraestrutura, as diferenças térmicas escalares no mesmo ambiente urbano, as relações de iluminação em virtude da concentração populacional e as relações de ruído nos ambientes tornando-os distintos em um mesmo ambiente, reforçando o aspecto contraditório nos ambientes construídos.

As cidades situadas na Amazônia legal têm como particularidades ocupações tardias, excluindo-se Manaus/AM e Belém/PA, o que tenderia a um planejamento ordenado pensando-se em questões ambientais, sociais e econômicas, contudo, a criação de cidades novas amazônicas atendeu a critérios essencialmente políticos/econômicos o que nos leva a seguinte hipótese: se estas ditas cidades novas fossem pensadas em todas as questões levantadas anteriormente, buscando-se minimizar os extremos (físicos, econômicos e sociais) elas seriam adequadas segundo o projeto de implantação? A resposta provavelmente seria: talvez, uma vez que não poder afirmar tal designação por mera especulação e, muito provavelmente, as relações políticas teriam mais influência que o próprio projeto.

Entretanto, a cidade-sede desse evento foi pensada seguindo esses princípios e, no entanto, as situações-problemas em capitais de grande porte se repetem neste ambiente urbano recém implantado. Assim, na XVI edição do ENCAC, nos propomos a colocar em pauta duas problemáticas centrais no cenário atual: cidades e extremos: sua relação com o ambiente construído.

ANTAC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

A Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído – ANTAC, promotora do evento, é uma associação técnico-científica, de caráter multidisciplinar, que reúne profissionais das áreas de Habitação, Construção e Tecnologia da Arquitetura, tais como pesquisadores e docentes vinculados a universidades e institutos de pesquisa, e técnicos de órgãos públicos e empresas privadas, com representação em âmbito nacional em várias instituições públicas e privadas.

A Associação mantém projetos de divulgação de conhecimentos científico-tecnológicos, como a Coleção ANTAC – edição de livros e conteúdos acadêmicos; o portal InfoHab – Centro de Referência e Informação em Habitação; o periódico eletrônico “Ambiente Construído” e as Publicações ANTAC & CBIC. A ANTAC ainda mantém parceiras com o PBPQ do Habitat – Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat, do Ministério das Cidades e com o HABITARE – Programa de Tecnologia de Habitação (FINEP/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação).

Fundada em 1987, a ANTAC tem suas atividades organizadas em onze grupos de trabalho: Argamassas, Conforto Ambiental e Eficiência Energética, Desenvolvimento Sustentável, Durabilidade, Gestão e Economia da Construção, Qualidade do projeto, Resíduos, Sistemas Prediais, Tecnologia da Informação e Comunicação, Tecnologia de Sistemas e Processos Construtivos, Urbano.

O Grupo de Trabalho “Conforto Ambiental e Eficiência Energética” é responsável pela organização do ENCAC/ELACAC, bem como, a Bienal “José Miguel Aroztegui”. Criado em 1988, o GT Conforto Ambiental e Eficiência Energética agrega pesquisadores, profissionais, estudantes e técnicos que se dedicam à pesquisa dos vários aspectos do conforto ambiental: conforto térmico, conforto acústico, conforto luminoso, ergonomia, bem como inter-relações com a eficiência energética em edificações. O coordenador do Grupo de Trabalho em Conforto Ambiental e Eficiência Energética é o coordenador científico do ENCAC/ELACAC.

Mais informações sobre a ANTAC: www.antac.org.br.

DIRETORIA ANTAC

Presidente - Sergio Scheer (UFPR)

Vice-presidente – Edna Possan (UNILA)

Diretor Financeiro - Daniel Tregnago Pagnussat (UFRGS)

Diretor Administrativo - Túlio Márcio de Salles Tibúrcio (UFV)

Diretor de Relações Interinstitucionais – Débora de Gois Santos (UFS)

Diretora de Divulgação – Eduardo Toledo Santos (USP)

PROGRAMA DO EVENTO

PALESTRAS

Lucila Chebel Labaki

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - UNICAMP

Título da palestra: Repensando o conforto doméstico em tempos de pandemia e isolamento.

Claudia Di Napoli

University of Reading, United Kingdom

Título da palestra: Thermal comfort and climate reanalysis: ERA5-HEAT as a novel tool for gridded bioclimatic data.

Anna Laura Pisello

University of Perugia, Italy

Título da palestra: Human-centered multi-domain environmental comfort: the new generation of experiments and theories for understanding and improving indoor wellbeing and outdoor urban resilience to climate change.

Débora Barretto

Diretora Técnica da AUDIUM

Título da palestra: Soluções Acústicas Alternativas e Sustentáveis.

Cho Kwong Charlie Lam

Sun Yat-sen University, Zhuhai, China

Título da palestra: Human-centric approach to outdoor thermal comfort and visual-thermal cross-modal perception.

Pablo Miguel La Roche

California State Polytechnic University, USA

Título da palestra: Buildings for a Climate Positive Future.

ME\$A\$-REDONDA\$

***Título:* As Cidades, o Clima e as Universidades: redes e oportunidades de cooperação.**

Mediadora: Eleonora Sad de Assis - EA/UFMG.

Debatedores: Alisson Barbieri - CEDEPLAR/UFMG; Rodrigo de Oliveira Perpétuo - ICLEI-América do Sul; e Bryce Bray - GAN/UNEP.

***Título:* Clima urbano, conforto e percepção: entrelaçamentos e perspectiva interdisciplinar.**

Mediador: Lucas Barbosa e Souza – UFT.

Debatedores: João Paulo Assis Gobo – UNIR e Mariela Oliveira - UFT/PPG Ciamb.

***Título:* Arquitetura em tempos de pandemia: contribuições para o conforto humano e a saúde das edificações.**

Mediador: Fábio Bitencourt - FAU/UFRJ.

Debatedores: Luciano Monza e Márcio Oliveira - UCB/ ABDEH.

SUMÁRIO

ARTIGOS COMPLETOS

TÓPICO 1: ACÚSTICA ARQUITETÔNICA E URBANA

1. AMBIÊNCIAS SONORAS ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA SARS-COV 2 NO CENTRO DO RIO DE JANEIRO: PRAÇA TIRADENTES, SAARA E AV. PRESIDENTE VARGAS.....32
MARINA MEDEIROS CORTÊS, MARIA LYGIA ALVES DE NIEMEYER, FELIPE DE OLIVEIRA BARROS LIMA
2. ANÁLISE DE PAISAGEM SONORA - PRAÇA OLÍMPIO CAMPOS, ARACAJU, BRASIL 42
ITALO CÉSAR MONTALVAO GUEDES, RAQUEL KOHLER, ROZANA RIVAS DE ARAÚJO, ORLECI OURIVES DA SILVA, JÉSSICA ARIANNE DE CARVALHO F. DA SILVA, JÉSSICA MARIA C. DOS SANTOS, MATHEUS MEIRA REBOUÇAS SILVA
3. AVALIAÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS DE CONTROLE DE RUÍDO NUMA INDÚSTRIA METALMECÂNICA ATRAVÉS DE MAPAS ACÚSTICOS 51
TIAGO ALEX GONÇALVES, ERIBERTO OLIVEIRA DO NASCIMENTO, PAULO HENRIQUE TROBETTA ZANNIN
4. AVALIAÇÃO DO ISOLAMENTO ACÚSTICO DE SISTEMAS DE VEDAÇÕES VERTICAIS DE UMA “CASA POPULAR EFICIENTE” 60
WILLIAN MAGALHÃES DE LOURENÇO, EDUARDO HENRIQUE LUCCA SANTOS, GUILHERME DEBONI, VIVIANE SUZEY GOMES DE MELO
5. AVALIAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL BIANUAL DA POLUIÇÃO SONORA EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO VIA MAPEAMENTO ACÚSTICO 70
ERIBERTO OLIVEIRA DO NASCIMENTO, LÍGIA MEDINA CARLOS, PAULO HENRIQUE TROBETTA ZANNIN
6. DESEMPENHO ACÚSTICO: COMPARAÇÕES ENTRE SIMULAÇÕES E MEDIÇÕES EM CAMPO EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS 78
BÁRBARA FENGLER, DANIEL SETRAK SOWMY, JOSÉ CARLOS GINER, TIAGO BELLETTI ROMERO
7. ESPACIALIZAÇÃO DO RUÍDO URBANO NO BAIRRO DA VÁRZEA, RECIFE/PE88
JULIA MEDEIROS ALVES, RUSKIN FREITAS, JAUCELE AZERÊDO
8. EXPERIÊNCIAS DE ENSINO REMOTO NAS DISCIPLINAS DE CONFORTO ACÚSTICO NOS CURSOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS..... 98
ELISABETH DE ALBUQUERQUE CAVALCANTI DUARTE GONÇALVES, MARIA LUCIA OITICICA, ELLEN SARAIVA
9. IMPACT OF THE USE OF CURTAINS ON THE SPATIAL DISTRIBUTION OF CENTRAL TIME IN BRAZILIAN CLASSROOMS.....108
CRISTINA YUKARI KAWAKITA IKEDA, FULVIO VITTORINO, ROSARIA ONO
10. INDÍCIOS DE ISOLAMENTO ACÚSTICO DE RUÍDO DE IMPACTO SOCIALMENTE ESTRATIFICADO EM MINAS GERAIS 115
VICTOR MOURTHÉ VALADARES, LILIANE FERNANDES MACIEL, HUGO SAMPAIO LÍBERO
11. MAPA DO RUÍDO DE TRÁFEGO DO BAIRRO DE MANAÍRA, EM JOÃO PESSOA/PB..... 125
JULIANA MAGNA DA SILVA COSTA MORAIS, LÍVIA DE OLIVEIRA PEREIRA, NATHALIA LIMA FERREIRA DA SILVA
12. MÉTODOS DE PREDIÇÃO DO ISOLAMENTO SONORO DE RUÍDO AÉREO E DE IMPACTO EM EDIFICAÇÕES: MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DA LITERATURA 135
MARCOS ROBERTO BARBIERE JÚNIOR, STELAMARIS ROLLA BERTOLI

13. NÍVEIS SONOROS E ANÁLISE ESPECTRAL EM UMA UTI DE HOSPITAL PÚBLICO DE SOROCABA-SP, BRASIL 144
ERIK DE LIMA ANDRADE, ELIGELCY AUGUSTA DE LIMA, DARLLAN COLLINS DA CUNHA E SILVA, PAULO HENRIQUE TROBETTA ZANNIN
14. RUÍDO INDUSTRIAL – MAPEAMENTO ACÚSTICO COMO MEDIDA DE CONTROLE E PREDIÇÃO DE NÍVEIS SONOROS OCUPACIONAIS 151
ANDREI REI RODRIGUES SILVEIRA, PAULO HENRIQUE TROBETTA ZANNIN, KARINA MARY DE PAIVA

TÓPICO 2: CLIMA E PLANEJAMENTO URBANO

15. A INFLUÊNCIA DA VEGETAÇÃO NO CONFORTO DOS USUÁRIOS EM PRAÇA PÚBLICA DE VITÓRIA-ES 161
ANA CLAUDIA RIBEIRO PINHEIRO, ANA CAROLINA ALVES CALMON, MURILLO PAIOLI RODRIGUES, RICARDO NACARI MAIOLI, FABIANA TRINDADE DA SILVA
16. ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE APLICAÇÕES DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO EM ESPAÇOS ABERTOS UTCI 168
EDUARDO KRÜGER
17. ANÁLISE COMPORTAMENTAL ASSOCIADA AO CONFORTO TÉRMICO EM UM PARQUE URBANO DA CIDADE DE SÃO CARLOS-SP 178
KAMYLA JANNINE COSTA BARROS, VITORIA AKI INOUE NOGUEIRA, KELEN DORNELLES
18. ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE ILHAS DE CALOR URBANO EM ZONA INDUSTRIAL A PARTIR DE SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL 186
ANGELA MARIA DE ARRUDA, ÉRICO MASIERO
19. ANÁLISE DA VENTILAÇÃO E DA TEMPERATURA SUPERFICIAL DA SUPERQUADRA 500 DO SUDOESTE - BRASÍLIA DF 196
NATHÁLIA DE MELLO FARIA, MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO
20. AS CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS HABITACIONAIS CONTRIBUEM NA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL URBANA? 206
LÍVIA MELO DE LIMA, RUSKIN FERNANDES MARINHO DE FREITAS, JAUCELE AZERÊDO
21. AVALIAÇÃO DA ILHA DE CALOR PARA DIFERENTES VARIAÇÕES DE TIPOLOGIA EM ÁREA DE EIXO DE TRANSFORMAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 215
CAROLINA GIROTTI, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA
22. AVALIAÇÃO DO CONFORTO TÉRMICO DE PESSOAS ACIMA DE 55 ANOS NO PARQUE ECOLÓGICO DE PRESIDENTE PRUDENTE – SP 224
BRUNA MIRANDA PINTO, CAROLINA LOTUFO BUENO-BARTHOLOMEI
23. CALIBRAÇÃO DE FAIXAS DE CONFORTO TÉRMICO PARA ÁREAS EXTERNAS PARA SEXO BIOLÓGICO EM CLIMA CFA COM O ÍNDICE TÉRMICO PET 233
LUÍSA ALCANTARA ROSA, EDUARDO KRÜGER, EDUARDO GRALA DA CUNHA
24. CLIMA E PLANEJAMENTO URBANO NO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE PALMAS (2018) 243
SARAH AFONSO RODOVALHO, MARIA EDUARDA BUENO RIBEIRO, GABRIELA SAMPAIO FREIRES
25. CONFORTO AMBIENTAL EM UMA NOVA CAPITAL MODERNISTA: A VERTICALIZAÇÃO NA MARGEM DO LAGO DE PALMAS 253
JOSÉ MARCELO MARTINS MEDEIROS, LUCÍDIO GOMES AVELINO FILHO

26.	CONFORTO E IMAGEM EM PRAÇAS: FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO.....	263
	GABRIELLA RUFINO GONÇALVES, KARLA MOREIRA CONDE, LUCIANA APARECIDA NETTO DE JESUS, LARISSA LETICIA ANDARA RAMOS	
27.	CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO PARA MEDIÇÕES MICROCLIMÁTICAS PARA TRANSECTO A PÉ	272
	ERONDINA AZEVEDO LIMA, MARIANA ESPÍNDOLA VIEIRA, TOBIAS TELES, DANIELA WERNECK, MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO	
28.	ESPACIO PÚBLICO COMO GENERADOR Y COMPONENTE DE CIUDADES SOSTENIBLES: PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA: SAN PASCUAL, CALI-COLOMBIA	282
	LUZ MARINA MORALES VIVAS	
29.	ESTRATÉGICAS BIOCLIMÁTICAS PARA A CIDADE DE PALMAS–TO	292
	CASSANDRA SILVA MAIA, LILIANE FLÁVIA GUIMARÃES DA SILVA	
30.	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) APOIADO POR SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS: O CASO DA REVITALIZAÇÃO DO COMPLEXO ESPORTIVO DE BRASÍLIA.....	302
	JULIANA ANDRADE B. DE SOUSA, DANIELA WERNECK, CAIO FREDERICO E SILVA	
31.	IMPACTOS DA MORFOLOGIA DA CIDADE NAS CONDIÇÕES MICROCLIMÁTICAS DE ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS DE SÃO PAULO EM DIAS QUENTES	312
	GABRIEL BONANSEA DE ALENCAR NOVAES, LEONARDO MARQUES MONTEIRO	
32.	INFLUÊNCIA DA ARBORIZAÇÃO NO DESEMPENHO AMBIENTAL DA QUADRA 207 SUL – ARSO 23 - EM PALMAS – TO	322
	MARIELA CRISTINA AYRES DE OLIVEIRA, LETICIA LEDA DA SILVA, ISADORA NOLETO DE CASTRO	
33.	INFLUÊNCIA DA VEGETAÇÃO NA VARIAÇÃO DOS PARÂMETROS MICROCLIMÁTICOS E NO CONFORTO TÉRMICO REAL E CALCULADO	332
	RAFAELA DE LIMA VIEIRA, CAROLINA LOTUFO BUENO-BARTHOLOMEI	
34.	ORGANIZAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS PARA CADASTRO DA CLARIDADE ATMOSFÉRICA, IRRADIÂNCIA E IRRADIAÇÃO SOLAR.....	342
	GUILHERME LUIS FERREIRA DOS SANTOS, IGOR DA SILVA DE SOUZA, MARCELO ORESTES DA COSTA, ITALO ALBERTO GATICA RISPOLI, LUIZ FERNANDO KOWALSKI	
35.	PROCESSO DE CALIBRAÇÃO DE MODELO CLIMÁTICO DO ENVI-MET PARA SIMULAÇÕES TERMODINÂMICAS DE ESPAÇOS URBANOS ABERTOS DE SÃO PAULO EM DIAS QUENTES	352
	GABRIEL BONANSEA DE ALENCAR NOVAES, LEONARDO MARQUES MONTEIRO	
36.	PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO NOS BAIRROS LITORÂNEOS DE MACEIÓ-AL	362
	BRUNA MARTINS DA SILVA NASCIMENTO, RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA	
37.	QUALIDADE SOCIOAMBIENTAL DE PRAÇAS: AVALIAÇÃO A PARTIR DE INDICADORES DE CONFORTO E IMAGEM	372
	AMANDA JEVEAUX PASSAMANI, LARISSA LETICIA ANDARA RAMOS, LUCIANA APARECIDA NETTO DE JESUS, KARLA MOREIRA CONDE	
38.	REFLEXÃO SOBRE O ADENSAMENTO CONSTRUTIVO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA: UM ESTUDO BASEADO NA ANÁLISE DE DESEMPENHO CLIMÁTICO E ACÚSTICO DE TECIDOS URBANOS	382
	MARIA VITÓRIA DA SILVA COSTA, JULIANA CARLA DO NASCIMENTO, JULIANA MARIA FERREIRA PEREIRA, GUILHERME ALVES AMORIM, RUAN VICTOR AMARAL OLIVEIRA, ELISABETH DE ALBUQUERQUE CAVALCANTI DUARTE GONÇALVES, SIMONE CARNAÚBA TORRES	

39. REFLEXÕES SOBRE CIDADES CLIMATICAMENTE SAUDÁVEIS: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS ENTRE REALIDADES BRASILEIRAS E VENEZUELANA..... 392
 ISABELA DE ARAÚJO OLIVEIRA, ORIANA YENAHÍ ANDRADE SERRANO, RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA, THIAGO GILNEY FERREIRA SILVA
40. REMOTE SENSING APPLIED TO CLASSIFICATION OF LOCAL CLIMATE ZONES402
 CAMILA AMARO DE SOUZA, ANTONIO CONCEIÇÃO PARANHOS FILHO, ELIANE GUARALDO
41. VERTICALIZAÇÃO E MICROCLIMAS EM CIDADES TROPICAIS: BREVE REVISÃO DA LITERATURA RECENTE 412
 ANNE KELLY NUNES DE OLIVEIRA, EMANUEL DAVI MEDEIROS, LUIZA MARIA CAVALCANTE DA SILVA, RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA

TÓPICO 3: CONFORTO TÉRMICO E DESEMPENHO TÉRMICO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

42. A INFLUÊNCIA DA VESTIMENTA NOS MODELOS DE CONFORTO TÉRMICO EM HABITAÇÕES NO CLIMA TROPICAL..... 421
 RAFAEL PONCE DE LEON AMORIM, SOLANGE MARIA LEDER
43. A PELE DOS EDIFÍCIOS COMERCIAIS: ANÁLISE DE DESEMPENHO TÉRMICO DOS SISTEMAS DE FACHADA E MATERIAIS DE REVESTIMENTO430
 LIANE BECACICI GOZZE DESTEFANI, EDNA APARECIDA NICO-RODRIGUES
44. A PILOT STUDY OF THERMAL COMFORT IN SINGLE-FAMILY SOCIAL HOUSING IN THE CITY OF SANTA MARIA-RS, BASED ON QUALITATIVE DATA ANALYSIS440
 KANANDA FERNANDES DE SOUSA LIMA, MINEIA JOHANN SCHERER
45. A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO ENSINO DE CONFORTO AMBIENTAL: EXPERIÊNCIAS DIDÁTICAS NO CONTEXTO DE ENSINO REMOTO.....450
 DIEGO ZUMPARO ANTONIO, ANDRESSA COUTO NORA, CECÍLIA VIDEIRA ROCHA DE SOUZA, JÚLIA MEDICI TARDELLI, KARIN MARIA SOARES CHVATAL
46. ADEQUABILIDADE DOS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE CONFORTO TÉRMICO PROPOSTOS NA REVISÃO DA NBR 16.401-2 A PARTIR DE DADOS DA BASE BRASILEIRA DE CONFORTO TÉRMICO.....460
 MÁIRA AFONSO DE ANDRÉ, CAROLINA DE OLIVEIRA BUONOCORE, LUIZA DE CASTRO, GREICI RAMOS, RENATA DE VECCHI, ROBERTO LAMBERTS
47. ADEQUAÇÃO CLIMÁTICA E PARÂMETROS CONSTRUTIVOS MUNICIPAIS470
 GIOVANNA SCHIWINSKI VERUSSA, FABIO JON LONG ZHOU, PATRÍCIA LEITE DE OLIVEIRA, GABRIELA DO ROSÁRIO BAGGIO, BRUNNO KLOSOWSKI, EDUARDO KRÜGER, LEANDRO CARLOS FERNANDES
48. AMPLITUDES TÉRMICAS DIÁRIAS NO ESTADO DO PARANÁ: SUBSÍDIO PARA PROJETO DE EDIFICAÇÕES 479
 CAMILA KRAMEL, RADMYLA T. NUNES, SABRINA SZULEK, FABIO JON LONG ZHOU, BRUNNO KLOSOWSKI, PEDRO AUGUSTO BREDÁ FONTÃO, LEANDRO CARLOS FERNANDES
49. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS PARÂMETROS DE DESEMPENHO TÉRMICO DA NBR 15575 E CÓDIGOS DE OBRAS E EDIFICAÇÕES 489
 ROSEANA MARTINS RIBEIRO, MICHELE FOSSATI, MARTIN ORDENES MIZGIER
50. ANÁLISE DA APLICAÇÃO DAS DIRETRIZES CONSTRUTIVAS DA NBR 15.220-3 NA HIS WIRTON LIRA EM CARUARU-PE499
 JOZIAS ALEXANDRE DE SOUZA, MATHEUS A. A. SILVA, BEATRIZ LEMOS CAVALCANTE DE CARVALHO SANTIAGO

51. ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA SUPERFICIAL DA PAVIMENTAÇÃO EM CLIMA EQUATORIAL ÚMIDO. ESTUDO DE CASO: AVENIDA LEOPOLDO MACHADO, MACAPÁ-AP509
ANNELI MARICIELO CÁRDENAS CELIS, JOSÉ WALTER CÁRDENAS SOTIL, ANA KARINA NASCIMENTO SILVA RODRIGUES, MIRNA FAÇANHA GOMES
52. ANÁLISE DA TEMPERATURA SUPERFICIAL DE TELHAS CERÂMICAS E DE FIBROCIMENTO COM DIFERENTES ABSORTÂNCIAS..... 519
LORENA COUTO, KELEN DORNELLES
53. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO PROPICIADAS POR UMA EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL UNIFAMILIAR UTILIZANDO VEDAÇÃO VERTICAL DE MATERIAIS ÁLCALI-ATIVADOS 529
MIRIAM DE OLIVEIRA BAUMBACH, RAQUEL DINIZ OLIVEIRA
54. ANÁLISE DE DESEMPENHO TÉRMICO DE UMA MORADIA INFORMAL REVESTIDA COM EMBALAGENS CARTONADAS..... 539
THAISE SEBEN, GRACE TIBÉRIO CARDOSO, THAÍSA LEAL DA SILVA, EDUARDO GRALA DA CUNHA, RODRIGO KARINI LEITZKE
55. ANÁLISE DE DIFERENTES CONFIGURAÇÕES DE POROSIDADE EM CFD 549
MELYNIA DE ALMEIDA LAMENHA, ISABELA CRISTINA DA SILVA PASSOS TIBURCIO, LEONARDO BITTENCOUTT
56. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DE PARÂMETROS TERMOFÍSICOS DE HABITAÇÕES BRASILEIRAS SOB A INFLUÊNCIA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS 559
GUSTAVO HENRIQUE NUNES, THALITA GORBAN FERREIRA GIGLIO
57. ANÁLISE DE UM FLUXO DE TRABALHO PARAMÉTRICO COM ELEMENTOS DE OBSTRUÇÃO SOLAR EM FACHADAS PARA EDIFICAÇÕES COM DIFERENTES CONTEXTOS CLIMÁTICOS 569
LUÍZA CÂNDIDO MALBURG, MARCELO GALAFASSI
58. ANÁLISE DO IMPACTO DO COEFICIENTE DE PRESSÃO NA SIMULAÇÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL EM AMBIENTES INTERNOS..... 579
CAMILA CARVALHO FERREIRA, DANIEL DE OLIVEIRA AMARAL, ELEONORA SAD DE ASSIS
59. ANÁLISE DO NÍVEL DE ESTRESSE TÉRMICO DO PEDESTRE NA CIDADE DE JARDIM, MS..... 589
DIANA CARLA RODRIGUES LIMA, POLLYANNA RODRIGUES LIMA, ARIANNY ROCHA DE FREITAS AMORIM
60. ANÁLISE DO POTENCIAL DE APROVEITAMENTO DA VENTILAÇÃO NATURAL E SEUS IMPACTOS NAS CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO E DE RENOVAÇÃO DO AR INTERNO EM UMA EMEI, ATRAVÉS DO USO DE SIMULAÇÃO EVOLUTIVA 598
CAROLINA DE MESQUITA DUARTE, NAURIENNI DUTRA FREITAS, MARITZA DA ROCHA MACARTHY, THALITA DOS SANTOS MACIEL, RODRIGO KARINI LEITZKE, JULIANA AL ALAM POUEY, EDUARDO GRALA DA CUNHA
61. ANÁLISE TERMOENERGÉTICA DE UMA RESIDENCIA UNIFAMILIAR OTIMIZADA APLICADA ÀS ZONAS BIOCLIMÁTICAS 1, 2, 3 E 4 608
THAISA CARVALHO RODRIGUES, THALITA DOS SANTOS MACIEL, CAROLINA DE MESQUITA DUARTE, EDUARDO GRALA DA CUNHA
62. APLICABILIDADE DE UM SISTEMA DE RESFRIAMENTO RADIANTE CAPACITIVO EM CIDADES BRASILEIRAS..... 618
EDUARDO GONZALEZ-CRUZ, EDUARDO KRÜGER
63. APLICAÇÃO DE DIFERENTES MODELOS DE TRANSFERÊNCIA DE MASSA NO ENERGYPLUS..... 628
JÚLIA MAY VENDRAMI, MARTIN ORDENES MIZGIER

64. ARÇSOLAR: UMA FERRAMENTA ANDROID PARA O ESTUDO DAS CARTAS SOLARES.....	638
FERNANDO ANTONIO DE MELO SÁ CAVALCANTI	
65. AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE DIFERENTES SISTEMAS CONSTRUTIVOS NO DESEMPENHO TÉRMICO DE UMA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL	648
AMANDA KEIKO NAGAHAMA, BIANCA MIKI ORITA, ROSILENE REGOLÃO BRUGNERA, MARIELI AZOIA LUKIANTCHUKI	
66. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AR INTERIOR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 EM SALAS DE AULA NATURALMENTE VENTILADAS	658
PAULA BRUMER FRANCESCHINI, IARA NOGUEIRA LIGUORI, LETÍCIA NEVES	
67. AVALIAÇÃO DE CONFORTO TÉRMICO EM ESTAÇÕES DE TRABALHO LOCALIZADAS PRÓXIMO A FACHADAS ENVIDRAÇADAS: MODELOS DE AJUSTE SOLAR	668
MÔNICA MARTINS PINTO, FERNANDO SIMON WESTPHAL	
68. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO TÉRMICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE UMA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR DE INTERESSE SOCIAL NO CLIMA DA SERRA GAÚCHA.....	678
EDUARDO PIEROZAN, ELISE SOMMER WATZKO, ENEDIR GHISI	
69. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO TÉRMICO EM HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL COM SISTEMAS CONSTRUTIVOS DE BASE CIMENTÍCIA NA REGIÃO AMAZÔNICA.....	688
EDUARDA LORRANY SOUSA GONÇALVES, BRUNO RAMOS ZEMERO, MARCIO SANTOS BARATA, ALICE MARIANA RIBAS MELO	
70. AVALIAÇÃO DO CONFORTO PROPORCIONADO POR TRÊS EXEMPLARES VEGETAIS EM CICLOVIA DE GOIÂNIA-GO.....	698
JULIA WILSON RORIZ	
71. AVALIAÇÃO DO EFEITO DE DIFERENTES TÉCNICAS DE RESFRIAMENTO PASSIVO NO CONFORTO TÉRMICO UTILIZANDO CÉLULAS DE TESTE EM PALMAS-TO	708
MURILO DE PADUA MARCOLINI, RICARDO ALMEIDA, EVA BARREIRA	
72. AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONFORTO POR MEDIÇÃO IN LOCO EM RESIDÊNCIAS UNIFAMILIARES SEGUNDO A ASHRAE 55/2017	716
ALEXANDRE MÁRCIO TOLEDO, KEKE ROSBERG GUIMARÃES DA SILVA, JULIANA OLIVEIRA BATISTA	
73. AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DA TAXA DE RENOVAÇÃO DE AR DE UMA CASA POPULAR EM PALMAS-TO UTILIZANDO O MÉTODO DO GÁS TRAÇADOR	725
MURILO DE PADUA MARCOLINI, EVA BARREIRA, RICARDO ALMEIDA	
74. AVALIAÇÃO TÉRMICA DE AMBIENTES VENTILADOS NATURALMENTE	734
JULIANA DALCIN LUBIANA, ALICE DE OLIVEIRA PINHEIRO, EDNA APARECIDA NICO-RODRIGUES	
75. CALIBRAÇÃO DE UM MODELO COMPUTACIONAL DE UMA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL COM SISTEMA CONSTRUTIVO DE BASE CIMENTÍCIA NA REGIÃO AMAZÔNICA.....	744
EDUARDA LORRANY SOUSA GONÇALVES, ALICE MARIANA RIBAS MELO, BRUNO RAMOS ZEMERO, MARCIO SANTOS BARATA	
76. COMPARAÇÕES NO DESEMPENHO TÉRMICO ENTRE PROTÓTIPOS DE TELHA CERÂMICA E TELHA DE CONCRETO EM PALMAS – TO.....	754
MARIELA CRISTINA AYRES DE OLIVEIRA, THIAGO HENRIQUE OMENA, THAYANE BARREIRA GONÇALVES	
77. CONFORTO TÉRMICO DE CRIANÇAS EM SALAS DE AULA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.....	763
THAYANE LODETE BILÉSIMO, DIEGO ANTÔNIO CUSTÓDIO, ENEDIR GHISI	

78. CONFORTO TÉRMICO E PRODUTIVIDADE EM ESCRITÓRIOS: ESTUDO DE CASO EM FLORIANÓPOLIS/SC.....	772
GABRIEL TESTONI SCHMIDT, RICARDO FORGIARINI RUPP, ENEDIR GHISI	
79. CRITÉRIOS DE DESEMPENHO E CONFORTO TÉRMICO DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS: APLICABILIDADE EM ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA DE PEQUENO PORTE	782
CAROLINA MENDONÇA ZINA, RAQUEL NAVES BLUMENSCHIEIN, LUCIANE CLEONICE DURANTE	
80. DESEMPENHO AMBIENTAL DAS MORADAS INFANTIS CANUANÃ - FUNDAÇÃO BRADESCO, EM FORMOSO DO ARAGUAIA, TOCANTINS	791
LETÍCIA HEIN HSIAO, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA, JOANA CARLA SOARES GONÇALVES, LUCÉLIA RODRIGUES, LORNA KIAMBA, NIKOLAUS KNEBEL	
81. DESEMPENHO TÉRMICO DE COBERTURAS VERDES COM DIFERENTES CONFIGURAÇÕES EM FLORIANÓPOLIS – SC.....	801
TAYLANA PICCININI SCOLARO, ENEDIR GHISI	
82. DESEMPENHO TÉRMICO DE TELHADO VERDE NAS ESTAÇÕES ÚMIDA E SECA EM CLIMA TROPICAL.....	811
WELLINGTON SOUZA SILVA, RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA	
83. DESEMPENHO TÉRMICO DE UMA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR SERIADA NO MUNICÍPIO DE PALMAS–TO	821
GABRIEL VILA NOVA AGUIAR, LILIANE FLÁVIA GUIMARÃES DA SILVA	
84. DESEMPENHO TÉRMICO E CONSUMO ENERGÉTICO EM UMA SALA DE AULA PADRONIZADA: “IMPACTO DO MODELO DE JANELA EM DUAS CIDADES DA ZB 8”	830
GILDA LAYSA OLIVEIRA DE GOUVEIA, MARCOS VINICIUS GUALBERTO DA CRUZ, ÉRICA COELHO PAGEL, RAMON SILVA MARTINS	
85. DESEMPENHO TÉRMICO PELA ABNT NBR 15575: VERSÕES 2013 E 2021	840
LUIZA BARRIO PEIXOTO, ROBERTA VIEIRA GONÇALVES DE SOUZA	
86. DETERMINAÇÃO DO PADRÃO DOS VENTOS DAS NOVE CAPITAIS DO NORDESTE DO BRASIL PARA APLICAÇÃO EM EDIFÍCIOS MULTIFAMILIARES DE INTERESSE SOCIAL DA TIPOLOGIA H.....	850
ALEXANDRE MÁRCIO TOLEDO, KEKE ROSBERG GUIMARÃES DA SILVA	
87. DIRETRIZES BIOCLIMÁTICAS PARA A REGIÃO MORFOLÓGICA 'MORUMBI/HR' EM PRESIDENTE PRUDENTE – SP.....	860
FLÁVIO DANTAS DE OLIVEIRA LOPES, CAROLINA LOTUFO BUENO-BARTHOLOMEI	
88. EFEITO DO AUMENTO DA TAXA DE RENOVAÇÃO DO AR NO DESEMPENHO TÉRMICO DE DORMITÓRIOS DE UM EDIFÍCIO VERTICAL MULTIFAMILIAR NATURALMENTE VENTILADO NA ZB 8	870
ALEXANDRE MÁRCIO TOLEDO, KEKE ROSBERG GUIMARÃES DA SILVA	
89. EFEITO DO AUMENTO DA TAXA DE RENOVAÇÃO DO AR NO DESEMPENHO TÉRMICO DE SALAS DE UM EDIFÍCIO VERTICAL MULTIFAMILIAR NATURALMENTE VENTILADO NA ZB 8.....	880
ALEXANDRE MÁRCIO TOLEDO, KEKE ROSBERG GUIMARÃES DA SILVA	
90. EFEITOS DAS VARANDAS NO DESEMPENHO TÉRMICO, ENERGÉTICO E LUMINOSO DE EDIFICAÇÕES: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	890
IRIS MARIA COSTA FAJARDO WERNECK LOCHE, LETÍCIA NEVES	

91. ENSINO DE SIMULAÇÃO TERMOENERGÉTICA EM EDIFICAÇÕES: UM ESTUDO DE CASO COM ESTUDANTES DE ARQUITETURA.....	900
LARISSA PEREIRA DE SOUZA, ANA PAULA MELO, CARLOS EDUARDO VERZOLA VAZ, ROBERTO LAMBERTS	
92. ENSINO E A PRÁTICA DO CONFORTO AMBIENTAL APLICADO AO PROJETO DE ARQUITETURA EM PALMAS.....	910
SARAH AFONSO RODOVALHO, ARTUR MÁXIMO SOUZA, ANA PAULA LUCENA BARROSO, VITÓRIA LOPES DE OLIVEIRA TORRES	
93. ESTRATÉGIAS APONTADAS PELOS USUÁRIOS PARA MELHORAR AS CONDIÇÕES TÉRMICAS NO AMBIENTE CONSTRUÍDO.....	920
MAYARA CYNTHIA BRASILEIRO DE SOUSA, JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA, SOLANGE MARIA LEDER	
94. ESTUDO BIBLIOMÉTRICO SOBRE A ENVOLTÓRIA DE HABITAÇÕES RESIDENCIAIS NA ÓTICA DA FORMAÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS, QUALIDADE DO AR INTERIOR, CONSUMO ENERGÉTICO E EMISSÃO DE GASES POLUENTES	929
LETIANE BENINCÁ, ANA CAROLINA BADALOTTI PASSUELLO, JOSÉ MARIA GONZÁLEZ BARROSO, EVA CRESPO SANCHEZ, RODRIGO KARINI LEITZKE	
95. ESTUDO DA TORRE UNIDIRECIONAL E COBERTURA VERDE NO COMPORTAMENTO TÉRMICO DAS EDIFICAÇÕES.....	939
NIXON CESAR ANDRADE, KELEN DORNELLES	
96. ESTUDO DO CLIMA BRASILEIRO: REFLEXÃO SOBRE A ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA E RECOMENDAÇÕES ARQUITETÔNICAS A PARTIR DAS TABELAS DE MAHONEY	949
CAMILA CARVALHO FERREIRA, HENOR ARTUR DE SOUZA	
97. ESTUDO QUALITATIVO DA VENTILAÇÃO NATURAL EM AMBIENTES INTERNOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DO APLICATIVO DE SMARTPHONE WINDTUNNEL CFD E CFD (ANSYS)	958
MARIA ISABEL PEDROSA CUSTÓDIO, FERNANDO DA SILVA ALMEIDA, ROSEANA MARTINS RIBEIRO, RICARDO CÉSAR RODRIGUES, JULIANA OLIVEIRA BATISTA	
98. ILUMINAÇÃO NATURAL EM ESPAÇO ESCOLAR EM VITÓRIA-ES.....	968
YULLI RIBEIRO MAPELLI BASILIO, ANDRÉA COELHO LARANJA	
99. IMPACTO DE DISPOSITIVOS DE SOMBREAMENTO NA DISTRIBUIÇÃO DE PRESSÃO EM UM MODELO GENÉRICO.....	978
MICHELE MARTA ROSSI, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA, FERNANDO MARQUES DA SILVA, KARIN MARIA SOARES CHVATAL	
100. IMPLICAÇÕES DAS FACHADAS DE VIDRO NO DESEMPENHO TÉRMICO DE AMBIENTES RESIDENCIAIS: ANÁLISE BASEADA NOS NOVOS CRITÉRIOS DA ABNT NBR 15575	988
MATEUS SANTOS FONSECA, GABRIEL DE OLIVEIRA TOMELERI, GUSTAVO HENRIQUE NUNES, THALITA GORBAN FERREIRA GIGLIO	
101. INCIDENCIA DE LA ALTURA EN LA VENTILACIÓN NATURAL EN TORRES DE VIVIENDA.....	998
LAURA MOLINA BOTERO, SANTIAGO BECERRA URIBE	
102. INFLUÊNCIA DA ORIENTAÇÃO SOLAR NO COMPORTAMENTO HIGROTÉRMICO DE SISTEMAS DE VEDAÇÃO EXTERNA EM LIGHT STEEL FRAME NA ZONA BIOCLIMÁTICA 3.....	1008
LILIANE BONADIMAN BULIGON, BRUNA ZAMBONATO, SELTON FERNANDES DE SOUSA LIMA, GIANE DE CAMPOS GRIGOLETTI	
103. INFLUÊNCIA DE JANELA DUPLICADA NA QUALIDADE DO AMBIENTE INTERNO DE UMA CÂMARA BIOCLIMÁTICA DE BAIXO CUSTO	1018
GABRIEL CELLIGOI, LIVIA YU IWAMURA TREVISAN, EDUARDO KRÜGER	

104. INVESTIGAÇÃO DA CARGA TÉRMICA DE RESFRIAMENTO DE UMA EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR POR DIFERENTES ALGORITMOS DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR.....	1028
WESLEY CECÍLIO SILVA, MATHEUS DE ANDRADE DUARTE, RAQUEL DINIZ OLIVEIRA, FREDERICO ROMAGNOLI SILVEIRA LIMA	
105. INVESTIGATING THE EFFECTS OF CLIMATE DATA TYPOLOGY ON THE RESULTING BIOCLIMATIC STRATEGIES: APPLICATION OF BCCHART TOOL.....	1038
EMELI LALESCA APARECIDA DA GUARDA, VERONICA GNECCO, LUKA PAJEK, MARTIN ORDENES MIZGIER, MICHELE FOSSATI	
106. MÉTODO COMPLEMENTARIO AL DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS A PARTIR DE LAS PREFERENCIAS DE CONFORT TÉRMICO SEGÚN LAS ACTIVIDADES DE LOS USUARIOS.....	1047
ANDRÉS ATILANO PIEDRAHITA, LUISA VELASQUEZ, OSCAR SANTIAGO ECHEVERRI MONTES	
107. MODELOS FÍSICOS PARA ANÁLISE DE VENTILAÇÃO URBANA: O USO DA MESA D'ÁGUA COMO FERRAMENTA DE PROJETO.....	1057
MILENA CHIERRITO OLIVEIRA, EMMANUELY KARINE FERNANDES DA PAZ, ROSILENE REGOLÃO BRUGNERA, MARIELI AZOIA LUKIANTCHUKI	
108. O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E O CONFORTO TÉRMICO EM VITÓRIA, ES, NO PERÍODO DE 1931 A 2010.....	1067
TATIANA CAMELLO XAVIER, EDSON FIALHO	
109. O USO DA MESA D'ÁGUA: VENTILAÇÃO NATURAL E O DESAFIO DE REQUALIFICAR AMBIENTES DE ESCRITÓRIOS.....	1076
LUCAS LAUTON DE LIMA, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA	
110. OTIMIZAÇÃO DO DESEMPENHO TÉRMICO DE HABITAÇÕES AUTOCONSTRUÍDAS COM O USO DA GRAMÁTICA DA FORMA.....	1086
IRIS MARIA COSTA FAJARDO WERNECK LOCHE, THIAGO TOLEDO VIANA RODRIGUES, JOYCE CORRENA CARLO	
111. PÁTIO COMO ESTRATÉGIA TÉRMICA PASSIVA EM REGIÃO DE CLIMA TROPICAL.....	1096
IVAN JULIO APOLONIO CALLEJAS, LUCIANE CLEONICE DURANTE, KARYNA DE ANDRADE CARVALHO ROSSETI, LETICIA MENDES DO AMARANTE, EMELI LALESCA APARECIDA DA GUARDA	
112. PERCEPÇÃO AMBIENTAL E COMPORTAMENTO DO USUÁRIO EM REGIME DE HOME OFFICE NO PERÍODO DE ISOLAMENTO DA COVID-19.....	1106
RENATA DINIZ, GABRIEL MORAES DE BEM, EDUARDO KRÜGER	
113. PRÁTICA DE ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA A PARTIR DA ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS BIOCLIMÁTICAS PRESENTES EM RESIDÊNCIAS ICÔNICAS DA ARQUITETURA MODERNA GOIANA.....	1115
LOYDE VIEIRA DE ABREU-HARBICH, LARISSA RODRIGUES, KARLA EMMANUELA RIBEIRO HORA	
114. RENOVAÇÃO DO AR EM AMBIENTES RESIDENCIAIS TROPICAIS: COMPARAÇÃO ENTRE MODELOS EMPÍRICOS PARA VENTILAÇÃO CRUZADA.....	1125
ELEONORA SAD DE ASSIS, NATHÁLIA DE SOUZA MENDES	
115. SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL COMO FERRAMENTA NA AVALIAÇÃO DO CONFORTO TÉRMICO DE SALAS DE AULA NO CONTEXTO CLIMÁTICO DE BRASÍLIA.....	1135
REJANE MARTINS VIEGAS, ANA CAROLINA CORDEIRO, ISABELA DAMASCENO, MARIA EDUARDA ALMADA, DEBORAH FASSINI, GIOVANNA SALLES, MATEUS CORREIA, CAIO FREDERICO E SILVA	

116. SUSTENTABILIDADE URBANA POR MEIO DA LEGISLAÇÃO: REGULAMENTAÇÃO PARA O CONFORTO AMBIENTAL NA CIDADE DE CLÁUDIO – MG	1144
BÁRBARA GONÇALVES DE SOUSA, ELEONORA SAD DE ASSIS	
117. TABELAS DE MAHONEY: IMPACTO DO USO DE DIFERENTES CONJUNTOS DE DADOS CLIMÁTICOS.....	1154
JOÃO ROBERTO GOMES DE FARIA	
118. USO DE COEFICIENTES DE VENTILAÇÃO MÉDIOS NA PREVISÃO DA VELOCIDADE MÉDIA HORÁRIA DO AR INTERNO.....	1163
IURI ÁVILA LINS DE ARAÚJO, LEONARDO BITTENCOUTT	
119. USO DE PCMS PARA MELHORIA DO DESEMPENHO TÉRMICO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS NO CLIMA TEMPERADO ÚMIDO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	1173
JULIA CORDEIRO VIEIRA, RAQUEL DINIZ OLIVEIRA	
120. VISUALIZAÇÃO ANALÓGICA DA VENTILAÇÃO NATURAL NA MESA D´ÁGUA: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE TRAÇADORES POR INJEÇÃO DIRETA.....	1183
MARIA ISABEL PEDROSA CUSTÓDIO, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA, MARIELI AZOIA LUKIANTCHUKI	
121. VOTO DE SENSAÇÃO REAL (ASV) PARA A CALIBRAÇÃO DE ÍNDICES PREDITIVOS DE CONFORTO TÉRMICO EM AMBIENTES EXTERNOS: O CASO DO CALÇADÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE (SP)	1193
LARISSA CRISTINA DE ANDRADE SANCHES, CAROLINA LOTUFO BUENO-BARTHOLOMEI	

TÓPICO 4: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

122. ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE PAINÉIS CUSTOMIZADOS PARA RESFRIAMENTO RADIATIVO NOTURNO POR SIMULAÇÕES EM CFD	1203
DANIEL GUSTAVO TRENTO, EDUARDO KRÜGER, EDUARDO MANUEL GONZÁLEZ CRUZ	
123. ANÁLISE DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA ENVOLTÓRIA DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DO INMETRO (INI-R)	1213
LETÍCIA GABRIELA ELI, MARCELO SALLES OLINGER, AMANDA FRAGA KRELLING, ANA PAULA MELO, ROBERTO LAMBERTS	
124. ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO EM HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL EM BELO HORIZONTE, MG.....	1223
ALEXANDRE SCHULTZ, ELEONORA SAD DE ASSIS, JACQUELINE ALVES VILELA	
125. ANÁLISE DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EM EDIFICAÇÕES DE ENSINO DO MATO GROSSO DO SUL.....	1233
ISABELA RODRIGUES GOMES, MÁRCIO JOSÉ SORGATO	
126. ANÁLISE DE OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO DA ENVOLTÓRIA DE UM CONTÊINER ADAPTADO PARA USO MILITAR EM CAMPO GRANDE-MS	1243
EDMILSON MAGALHÃES DE DEUS, ARTHUR SANTOS SILVA	
127. ANÁLISE DO CICLO DE VIDA ENERGÉTICO DE EDIFICAÇÕES: ATUALIZAÇÃO DO ESTADO DA ARTE	1253
LUCAS NIEHUNS ANTUNES, ENEDIR GHISI	
128. ANÁLISE ESTATÍSTICA DA INTENSIDADE DO USO DE ENERGIA DE EDIFICAÇÕES ESCOLARES NO BRASIL: PROPOSIÇÃO DE BENCHMARKING SIMPLIFICADO	1263
MATHEUS SOARES GERALDI, MATEUS VINÍCIUS BAVARESCO, VERONICA GNECCO, LETICIA DALPAZ DE AZEVEDO, ENEDIR GHISI, MICHELE FOSSATI	

129. AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA REFLETÂNCIA DO ENTORNO URBANO NO FLUXO DE RADIAÇÃO E NA CARGA TÉRMICA DE UMA EDIFICAÇÃO 1273
NATASHA HANSEN GAPSKI PEREIRA, ANA PAULA MELO, DEIVIS LUIS MARINOSKI, ROBERTO LAMBERTS
130. AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTOS ADAPTATIVOS MOTIVADOS POR DESCONFORTO TÉRMICO EM ESCRITÓRIOS: UMA ABORDAGEM PROBABILÍSTICA..... 1283
MATEUS VINÍCIUS BAVARESCO, MATHEUS SOARES GERALDI, LETICIA DALPAZ DE AZEVEDO, ENEDIR GHISI
131. AVALIAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA ENVOLTÓRIA DE UMA EDIFICAÇÃO COMERCIAL POR MEIO DA INI-C SOB O EFEITO DE DIFERENTES TIPOLOGIAS DE USO 1293
EDUARDO PIEROZAN, ELISE SOMMER WATZKO, ENEDIR GHISI, GREICE VIANA PORTAL SALVATI
132. AVALIAÇÃO DO FLUXO DE CALOR EM COBERTURAS COM BARREIRAS RADIANTES 1302
TIAGO DE CASTRO QUEVEDO, VANESSA APARECIDA CAIEIRO DA COSTA, ANA PAULA MELO, ROBERTO LAMBERTS
133. BENCHMARKING ESTATÍSTICO CONSIDERANDO DIFERENTES INDICADORES DE DESEMPENHO ENERGÉTICO: ESTUDO EM ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL DE FLORIANÓPOLIS..... 1312
VERONICA GNECCO, MATHEUS SOARES GERALDI, MICHELE FOSSATI, MARIA ANDREA TRIANA, ENEDIR GHISI
134. CALIBRAÇÃO DE UM MODELO COMPUTACIONAL DE HIS LOCALIZADA NA CIDADE DE LONDRINA-PR 1322
GUILHERME VILELA SANCHES, GUILHERME NATAL MORO, THALITA GORBAN FERREIRA GIGLIO
135. COMO OS EDIFÍCIOS DE ENERGIA ZERO RESPONDERÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS? - UMA REVISÃO..... 1332
EMELI LALESCA APARECIDA DA GUARDA, RENATA MANSUELO ALVES DOMINGOS, MARTIN ORDENES MIZGIER, FERNANDO OSCAR RUTTKAY PEREIRA
136. DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA À NZEB: AVALIAÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL PELA METÓDO SIMPLIFICADO DA INI-C..... 1341
ARTUR MARTINS KAMIMURA, VERONICA GNECCO, MICHELE FOSSATI, RENATA DE VECCHI, ROBERTO LAMBERTS
137. DA PESQUISA AO PROJETO: EDIFÍCIO DE BALANÇO ENERGÉTICO NULO - O CASO DO LABZERO|UNB..... 1351
CLAUDIA NAVES DAVID AMORIM, JOARA CRONEMBERGER, CAIO FREDERICO E SILVA, AYANA DANTAS DE MEDEIROS, THIAGO GÓES, LOANA NUNES VELASCO, MARCO ANTONIO EGITO, JOÃO MANOEL DIAS PIMENTA, ADOLFO BAUCHSPIESS
138. DISCUSSÃO DO BALANÇO ENERGÉTICO NULO PARA UM EDIFÍCIO DE ESCRITÓRIOS EM TRÊS GRUPOS CLIMÁTICOS BRASILEIROS 1361
LUDIMILA MALLMANN SCHMALFUSS, ROSEANA BONOTTO RUIVO, ISABEL SALAMONI, CELINA MARIA BRITTO CORREA, EDUARDO GRALA DA CUNHA
139. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA SEGUNDO O RTQ-C E A INI-C: ESTUDO COMPARATIVO EM EDIFICAÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO..... 1371
DANYEVERSON PHELPE RODRIGUES DE OLIVEIRA, RUSKIN FREITAS
140. INFLUÊNCIA DE PARÂMETROS DA ENVOLTÓRIA NA CLASSIFICAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE EDIFICAÇÕES DE ESCRITÓRIO COM BASE NO NOVO MÉTODO DE AVALIAÇÃO SIMPLIFICADO DO PBE EDIFICA (INI-C) 1381
BÁRBARA CRISTINA DE OLIVEIRA JORDÃO, LORRANY MENDES, LARISSA PEREIRA DE SOUZA, GREICI RAMOS, RENATA DE VECCHI, MICHELE FOSSATI, ANA PAULA MELO, ROBERTO LAMBERTS

141. INFLUÊNCIA DO COMPORTAMENTO DO USUÁRIO NO CONSUMO DE ENERGIA EM UMA EDIFICAÇÃO DE ENSINO NA ZONA BIOCLIMÁTICA 21391
DOUGLAS ROSCHILDT HAX, ANTONIO CESAR SILVEIRA BAPTISTA DA SILVA, RODRIGO KARINI LEITZKE, EDUARDO GRALA DA CUNHA
142. LABZEROIUNB: SIMULAÇÃO PARA O DESEMPENHO DE EDIFÍCIO DE BALANÇO ENERGÉTICO NULO EM BRASÍLIA 1401
THIAGO GÓES, AYANA DANTAS DE MEDEIROS, ROBERTA CAROLINA ASSUNÇÃO FARIA, JOARA CRONEMBERGER, CLAUDIA NAVES DAVID AMORIM, CAIO FREDERICO E SILVA
143. OTIMIZAÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE UMA EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL UNIFAMILIAR ZEB EM PALMAS – TO E APLICAÇÃO DO PROCESSO ANALÍTICO HIERÁRQUICO 1410
SELTON FERNANDES DE SOUSA LIMA, LILIANE BONADIMAN BULIGON, BRUNA ZAMBONATO, JOAQUIM CESAR PIZZUTI DOS SANTOS
144. PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA PARA AVALIAÇÃO DE PICTOGRAMAS A SEREM USADOS EM EMBALAGENS DE LÂMPADA: ESTRATÉGIA VOLTADA PARA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM ILUMINAÇÃO 1420
HELENA CÂMARA LACÉ BRANDÃO, LUIZ PAULO BARBOSA DA COSTA, DANIEL AROUCHA PINTO DE SOUZA
145. POTENCIAL DE APROVEITAMENTO DA VENTILAÇÃO NATURAL NA CLASSIFICAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE UMA EDIFICAÇÃO DE ESCRITÓRIOS: APLICAÇÃO DA FERRAMENTA NATURAL COMFORT1429
GABRIELLI POSCA DORIA, EMELI LALESCA APARECIDA DA GUARDA, LARISSA PEREIRA DE SOUZA, RENATA DE VECCHI, GREICI RAMOS, ANA PAULA MELO, MICHELE FOSSATI, ROBERTO LAMBERTS
146. UMA APRESENTAÇÃO SOBRE TUBOS DE CALOR EM ENVOLTÓRIAS DE EDIFICAÇÕES COMO SISTEMA PASSIVO PARA CONDICIONAMENTO TÉRMICO1439
FERNANDO DA SILVA ALMEIDA, MARIANE PINTO BRANDALISE, LUIS H. R. CISTERNA, MARCIA B. H. MANTELLI, MARTIN ORDENES MIZGIER
147. UMA DISCUSSÃO SOBRE INDICADORES ENERGÉTICOS PARA SUPERMERCADOS1449
THIAGO TOLEDO VIANA RODRIGUES, DELLY OLIVEIRA FILHO, JOYCE CORRENA CARLO, HEITOR SAMPAIO GUIMARÃES

TÓPICO 5: ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL

148. A FASTER MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION MODEL TO PARAMETRIC FACADES FOR DAYLIGHTING AND THERMAL PERFORMANCE1459
NATALIA DE QUEIROZ NOME, FERNANDO OSCAR RUTTKAY PEREIRA
149. A INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS URBANÍSTICAS NA DISPONIBILIDADE DE LUZ NATURAL NO AMBIENTE INTERNO1468
STELLA BRUNORO HOPPE, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ, ANDRÉA COELHO LARANJA
150. ABORDAGEM DO RITMO CIRCADIANO NO PROJETO DE ILUMINAÇÃO NATURAL EM EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS..... 1478
ERIKA CICONELLI DE FIGUEIREDO
151. ANÁLISE COMPARATIVA DO ATENDIMENTO AO DESEMPENHO MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO NATURAL DA NBR 15575:2013 E DA PROPOSTA DE REVISÃO PARA AMBIENTES COM ABERTURAS ILUMINADAS POR FOSSO 1488
NATHALI MARTINS PADOVANI, ANA LUCIA CHAGAS, ANA PAULA CAMPOS RODRIGUES, ANA CAROLINA DE OLIVEIRA VELOSO, ROBERTA VIEIRA GONÇALVES DE SOUZA

152. ANÁLISE DA LUZ NATURAL NO PROJETO DAS UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO EM TRÊS CIDADES BRASILEIRAS	1498
LUDMILA CARDOSO FAGUNDES MENDES, LARISSA AREDES MONTEIRO, MARINA DA SILVA GARCIA, ROBERTA VIEIRA GONÇALVES DE SOUZA	
153. ANÁLISE LUMÍNICA EM UMA SALA DE TRABALHO DO EDIFÍCIO JMM: COMPARAÇÃO DE DIFERENTES TECNOLOGIAS DE ILUMINAÇÃO VISANDO UM CONSUMO ENERGÉTICO EFICIENTE.....	1508
THIAGO COUTINHO TORRES, PATRIZIA DI TRAPANO, MARCOS MARTINEZ SILVOSO	
154. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LUMÍNICO EM DIFERENTES ZONAS BIOCLIMÁTICAS BRASILEIRAS A PARTIR DA APLICAÇÃO DE MÉTRICAS DINÂMICAS DE LUZ NATURAL	1518
CAMILA BURTET, GIANE DE CAMPOS GRIGOLETTI, GUILHERME DEBONI, NATALIA HELENA GALLAS, PAULA SCHERER	
155. AVALIAÇÃO DO USO DAS PERSIANAS ROLÔ NA DISPONIBILIDADE DE LUZ NATURAL EM AMBIENTES HOME OFFICE, NA CIDADE DE MACEIÓ/AL	1528
VANESSA STEPHANIE COSTA FÉLIX VIEIRA, RICARDO CARVALHO CABÚS	
156. BRISES SOLEIL: DESEMPENHO LUMINOSO EM AMBIENTE ESCOLAR.....	1538
LUDMILA BRUNOW ORLANDI, ANDRÉA COELHO LARANJA, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ	
157. CALIBRACIÓN DE TELÉFONOS INTELIGENTES PARA LA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES.....	1548
ROBERTO G. RODRIGUEZ, VALERIA PAVIGLIANITI, CLARISA DUMIT, ANDREA ELVIRA PATTINI	
158. CONFORTO LUMINOSO EM SALAS DE AULA: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO POR MEIO DE SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS	1557
MARIANE BLUMENFEL KLEIN, ANNA CHRISTINA MIANA, JÉSSICA SANTOS TORRES, RAFAEL SILVA BRANDÃO	
159. CONTRIBUIÇÃO DAS FACHADAS CINÉTICAS COM TECNOLOGIA RESPONSIVA PARA A LUZ NATURAL EM QUARTOS DE INTERNAÇÃO.....	1566
ISABEL DE OLIVEIRA NOGUEIRA MUZI, SYLVIA MEIMARIDOU ROLA, PAULA DE CASTRO BRASIL, PATRIZIA DI TRAPANO, MARIA JULIA OLIVEIRA SANTOS	
160. DAYLIGHTING SUFFICIENCY AND DAYLIGHT NON-VISUAL EFFECTS IN RESIDENCES LOCATED IN TROPICS.....	1576
YURANY ANDREA GÓMEZ JIMÉNEZ, SANTIAGO ROMÁN PIZANO, LUCAS ARANGO DÍAZ, JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO	
161. DESEMPENHO DE BRISES SOB DIFERENTES COEFICIENTES DE REFLEXÃO.....	1586
LUANA EMILIANO FERREIRA, ANDRÉA COELHO LARANJA, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ	
162. DESEMPENHO LUMÍNICO DE PRATELEIRAS DE LUZ EM ESCRITÓRIOS	1596
BEATRIZ VANDERLEI PIRES PEREIRA, ANDRÉA COELHO LARANJA, EDNA APARECIDA NICO-RODRIGUES, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ	
163. DESEMPENHO LUMINOSO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO SOLAR TIPO BRISE PARA AMBIENTE ESCOLAR.....	1604
LUANA EMILIANO FERREIRA, ANDRÉA COELHO LARANJA, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ	
164. DESEMPENHO LUMINOSO DE PRATELEIRAS DE LUZ A PARTIR DA VARIAÇÃO DA SUA GEOMETRIA.....	1612
ESTER BASILIO SIQUEIRA, ANDRÉA COELHO LARANJA	

165. DESEMPENHO LUMINOSO DE PRATELEIRAS DE LUZ ASSOCIADAS A BRISES	1622
EMANUELE SARRIA RODRIGUES, ANDRÉA COELHO LARANJA	
166. DESEMPENHO LUMINOSO EM DIFERENTES GEOMETRIAS DE COZINHAS: UMA ANÁLISE EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES EM VITÓRIA – ES.....	1632
DANIELA PETERLE SILVA, ANDRÉA COELHO LARANJA	
167. DESLUMBRAMIENTO MOLESTO EN TEXTILES: MÉTRICAS BASADAS EN EFECTO DE SATURACIÓN Y/O CONTRASTE	1641
JULIETA YAMÍN, AYLÉN MARÍA VILLALBA, ROBERTO G. RODRIGUEZ, ANDREA ELVIRA PATTINI, HÉCTOR RAÚL MERCADO	
168. EFEITOS DA LUZ NATURAL NA SAÚDE HUMANA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	1649
JULIANA PIMENTEL FREITAS, ANDRÉA COELHO LARANJA	
169. ELEMENTOS VAZADOS: EFEITOS VISUAIS DE LUZ E SOMBRA NO AMBIENTE INTERNO	1657
GABRIELA DA CONCEIÇÃO BOLSSONI, ANDRÉA COELHO LARANJA	
170. GRAU DE EXPLORAÇÃO DE TEMAS PRIORITÁRIOS DA INTERNATIONAL COMMISSION OF ILLUMINATION (CIE) NOS ENCAC-ELACAC (2009-2019)	1667
CINTIA AKEMI TAMURA, EDUARDO KRÜGER, FAIMARA DO ROCIO STRAUHS	
171. ILUMINAÇÃO NATURAL EM SALAS DE AULA: PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM SALAS MODULARES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.....	1676
GABRIEL TELES NASCIMENTO, PEDRO VITOR SOUSA RIBEIRO	
172. IMPACTO DA ALTERAÇÃO DO MÉTODO DE CÁLCULO DA ILUMINAÇÃO NATURAL NA NORMA NBR 15.575	1685
CLAUDIA ROCHA GUIDI, ROBERTA VIEIRA GONÇALVES DE SOUZA	
173. IMPACTO DE LA LUZ NATURAL SOBRE EL CICLO CIRCADIANO EN VIVIENDA CONSIDERANDO VARIACIONES DE POSTURA Y DIFERENTES CONFIGURACIONES DE MOBILIARIO.....	1695
ALEJANDRA JIMÉNEZ GÓMEZ, ALEJANDRO NARANJO ORTIZ, JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO	
174. INCIDENCIA DE CONSIDERAR MOBILIARIO Y OCUPANTES EN LAS MÉTRICAS DE ILUMINACIÓN NATURAL	1705
JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO, LAURA ANDREA ARIAS VALENCIA	
175. LUZ E SAÚDE: INTEGRAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL E ELÉTRICA AO PROJETO ARQUITETÔNICO – ANÁLISE DA BIBLIOTECA JOSÉ DE ALENCAR – FACULDADE DE LETRAS – UFRJ.....	1715
PATRIZIA DI TRAPANO, THAMIRES NUNES, VICTÓRIA EMERICK VACCANI	
176. MAPEAMENTO DO USO DE BRISES EM RECORTE URBANO EM VITÓRIA-ES.....	1725
JÚLIA COMETTI SAITER, ANDRÉA COELHO LARANJA, CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ	
177. MATERIAIS TRANSPARENTES INOVADORES EM FACHADAS: CONFORTO VISUAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS NÃO-RESIDENCIAIS NO BRASIL	1733
JOÃO FRANCISCO WALTER COSTA, CLÁUDIA NAVES DAVID AMORIM	
178. METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE ILUMINAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOCENTE.....	1743
THIAGO TOLEDO VIANA RODRIGUES, BRUNO GAUDERETO SOARES	

179. O IMPACTO DAS JANELAS E DA ILUMINAÇÃO NATURAL NO CONFORTO VISUAL EM AMBIENTES DE ESCRITÓRIOS NO CLIMA TROPICAL QUENTE E ÚMIDO..... 1753
AMANDA VIEIRA PESSOA LIMA, BARBARA LUMY NODA NOGUEIRA, JULLYANNE FERREIRA DE SOUZA, SOLANGE MARIA LEDER
180. O ÍNDICE DE ESPAÇO ABERTO COMO CONTROLE DO DESEMPENHO DA LUZ NATURAL NO INTERIOR DO AMBIENTE CONSTRUÍDO 1763
LUCIANA MOTA BECK, FERNANDO OSCAR RUTTKAY PEREIRA, VERIDIANA ATANASIO SCALCO
181. O USO DE PRATELEIRAS DE LUZ PARA MELHORIA DO DESEMPENHO LUMINOSO EM AMBIENTE ESCOLAR EM VITÓRIA (ES) 1773
ANNA CAROLINA SCHIZIATTI DA SILVA, ANDRÉA COELHO LARANJA
182. RECOMENDAÇÕES DE PRÉ-DIMENSIONAMENTO PARA ILUMINAÇÃO NATURAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SALAS COMERCIAIS NO TRÓPICO ÚMIDO 1783
IURI ÁVILA LINS DE ARAÚJO, LEONARDO BITTENCOUTT
183. SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL PARA ANÁLISE DE ILUMINAÇÃO NATURAL EM PROJETOS DE EDIFÍCIOS SUSTENTÁVEIS DESENVOLVIDOS EM BIM: AVALIAÇÃO DE DUAS FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA A PRÁTICA DE MERCADO 1793
JULIANNA CRIPPA, ANA PAULA DE ALMEIDA ROCHA, ELAINE ISABEL SPIEL, GABRIELA BARDELLI DE OLIVEIRA
184. UMA NOVA ABORDAGEM PARA A ANÁLISE DO POTENCIAL LUMINOSO DE ELEMENTOS DE CONTROLE DA INSOLAÇÃO POR REDIRECIONAMENTO DA RADIAÇÃO1803
JÉSSICA MÜLLER CARVALHO, FERNANDO OSCAR RUTTKAY PEREIRA, ANDERSON CLARO

TÓPICO 6: CONFORTO ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL/ ESPACIAL NO EDIFÍCIO E NA CIDADE

185. ACESSIBILIDADE COMO REQUISITO DE QUALIDADE AMBIENTAL: UM ESTUDO EM PATRIMÔNIO HISTÓRICO 1813
NARAYANA BARRIOS MARINHO, ANGELINA COSTA, HILTON MESSIAS DE SOUTO FILHO
186. ADAPTAÇÕES ESPACIAIS NO AMBIENTE DOMÉSTICO E A OPINIÃO DO USUÁRIO: REFLEXÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA..... 1823
MARIA CLARA FERREIRA DE MELO, ANGELINA COSTA
187. ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO, SOB O ENFOQUE ERGONÔMICO, DE RESIDÊNCIAS VOLTADAS PARA PESSOAS COM TEA..... 1833
LUIZA HO, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA, ROBERTA CONSENTINO KRONKA MÜLFARTH
188. ANÁLISE DO CONFORTO AMBIENTAL DE HABITAÇÕES CONSTRUÍDAS PELO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA RURAL EM TERRAS INDÍGENAS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL 1843
MILENA BENETI PEREIRA, CALIANE C. O. ALMEIDA
189. ANÁLISE ERGONÔMICA DE CAMINHABILIDADE: UMA APLICAÇÃO PRÁTICA DA AVALIAÇÃO ERGONÔMICA DO AMBIENTE URBANO..... 1853
ANDRÉ EIJI SATO, PAULA LELIS RABELO ALBALA, ROBERTA KRONKA
190. AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO LAYOUT EM LABORATÓRIOS DE PESQUISA E EM RESIDÊNCIAS NA PANDEMIA..... 1863
BIANCA VALADARES GHIDETTI, EDNA APARECIDA NICO RODRIGUES, DANIELLA GALAVOTTI BEZERRA

191. AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO EM AMBIENTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	1872
ISADORA MARTINS COSTA, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA	
192. AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL COM SISTEMA DE CONSTRUÇÃO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO.....	1878
LÍVIA LANE FERREIRA DOS SANTOS, ADRIANO P. GOMES, ROVADÁVIA ALINE DE JESUS RIBAS	
193. CÁLCULO DE COEFICIENTES DE EFICIENCIA DE VENTILACIÓN NATURAL PARA LA EVALUACIÓN Y PREDICCIÓN DE LA VENTILACIÓN EN EDIFICIOS.....	1888
MARÍA ALEJANDRA OROZCO SOSA, MARIA JIMENA OROZCO MESA, JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO	
194. CONFIGURAÇÃO DO AMBIENTE FÍSICO ESCOLAR E PRÁTICA PEDAGÓGICA: PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA PADRÃO.....	1898
SINARA FURLANI, GRACE TIBÉRIO CARDOSO	
195. CONFORTO NO AMBIENTE DOMÉSTICO: O SIGNIFICADO PARA HOMENS E MULHERES?.....	1908
ELISA COSTA MIELKE, ALOÍSIO LEONI SCHMID	
196. ESTIMACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LA VENTILACIÓN NATURAL EN UN EDIFICIO DE OFICINAS.....	1917
JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO, MARÍA ALEJANDRA OROZCO SOSA	
197. ESTUDO DA CAMINHABILIDADE E ANÁLISE DE LOCAIS DE PERMANÊNCIA EM ÁREAS URBANAS EM DETRIMENTO ÀS ILHAS DE CALOR.....	1927
LARISSA GAMEIRO REGA, MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO, DANIELA WERNECK	
198. ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DE OFUSCAMENTO EM AMBIENTES INTERNOS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO EM EDIFÍCIOS ALTOS EM CLIMAS SUBTROPICAIS.....	1937
RAQUEL SANCHES, LARISSA AZEVEDO LUIZ	
199. HOUSING TRANSFORMATION IN SEARCH OF WELL-BEING.....	1947
DORIS C. C. K. KOWALTOWSKI, ELISA DANIEL, REGINA C. RUSCHEL, VANESSA G. DA SILVA, ARIOVALDO D. GRANJA, DANIEL DE CARVALHO MOREIRA, JOÃO A. MOREIRA, RUTH FERREIRA DA SILVA, LUIZA H.S.C. DE VASCONCELLOS	
200. MESA D'ÁGUA COMO FERRAMENTA PARA A SIMULAÇÃO DO DESLOCAMENTO DE AEROSSÓIS EM AMBIENTES INTERNOS.....	1957
PEDRO HENRIQUE SILVA MATTIA, KARIN MARIA SOARES CHVATAL	
201. O DESEMPENHO AMBIENTAL DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS ÍCONES DA ARQUITETURA MODERNISTA EM SÃO PAULO: INTERAÇÕES ENTRE CONFORTOS ACÚSTICO, ERGONÔMICO, LUMINOSO E TÉRMICO NO CASO DOS EDIFÍCIOS ALBATROZ E LOUVEIRA.....	1967
FÁBIO BELLUCCI FIGUEIREDO DADA, JÚLIA MOREIRA MOURA, NÍCOLAS LOCALI DE FIGUEIREDO, JOANA CARLA SOARES GONÇALVES, RANNY LOUREIRO XAVIER NASCIMENTO MICHALSKI, ROBERTA CONSENTINO KRONKA MÜLFARTH	
202. O IMPACTO ERGONÔMICO PARA O IDOSO EM ATIVIDADES DE TRABALHO EM UMA COZINHA.....	1977
MONIQUE DE OLIVEIRA MINICHELLO, LIZANDRA GARCIA LUPI VERGARA, DEISE COSTA MÜLLER	
203. PROPOSTA DE RETROFIT PARA LABORATÓRIO DE ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA.....	1987
VICTOR MATHEUS DE FREITAS, BÁRBARA FERREIRA LEMOS DA SILVA, JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA, RAQUEL DINIZ OLIVEIRA	

204. QUALIDADE FÍSICO-AMBIENTAL SOB A ÓTICA DO USUÁRIO: A CONTRIBUIÇÃO DE MAPAS TÁTEIS NA ORIENTAÇÃO ESPACIAL EM AMBIENTES UNIVERSITÁRIOS.....1997
EDUARDO AUGUSTO MONTEIRO DE ALMEIDA, ANGELINA COSTA
205. RECURSOS DA ERGONOMIA PARA CONCEPÇÃO, ORGANIZAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO: EXPERIÊNCIA DIDÁTICA NA INTRODUÇÃO AO CONFORTO AMBIENTAL DURANTE A PANDEMIA 2007
RANNY LOUREIRO XAVIER NASCIMENTO MICHALSKI, ALESSANDRA R. PRATA SHIMOMURA, ROBERTA CONSENTINO KRONKA MÜLFARTH
206. RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR Y EXTERIOR DE UN EDIFICIO DE OFICINAS EN EL CENTRO DE MEDELLIN2017
SANTIAGO ROMÁN PIZANO, ELIZABETH PARRA CORREA, JORGE HERNAN SALAZAR TRUJILLO
207. UMA FAMÍLIA DE PICTOGRAMAS PARA PARÂMETROS DE CIRCULAÇÃO EM ARQUITETURA E SEU DESENVOLVIMENTO.....2027
EVANDRA RAMOS VICTORIO, DORIS C. C. K. KOWALTOWSKI
208. VENTILAÇÃO NATURAL COMO INSTRUMENTO NA REDUÇÃO DO RISCO DE PROPAGAÇÃO DA COVID-19: ESTUDO DE CASO EM SALAS DE AULA2037
PEDRO HENRIQUE BRUDER DECKER, CAMILA GREGÓRIO ATEM

RESUMOS

TÓPICO 2: CLIMA E PLANEJAMENTO URBANO

209. AQUECIMENTO URBANO, A FALTA DO VERDE E A FALTA DE ESPAÇO: PROPOSTAS DE DESENHO URBANO PARA ADAPTAÇÃO À MUDANÇA DO CLIMA NA MICROESCALA NA CIDADE DE SÃO PAULO2047
LUIZA SOBHIE MUÑOZ, DENISE DUARTE
210. ESTUDO DE ESTRATÉGIAS BIOCLIMÁTICAS PARA UMA ESCOLA DE NÍVEL MÉDIO NA CIDADE DE ENGENHEIRO COELHO – SP.....2053
GIOVANNA LIMA FOCOSI, CIBELE RODRIGUES

TÓPICO 3: CONFORTO TÉRMICO E DESEMPENHO TÉRMICO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

211. ANÁLISE DO CONFORTO TÉRMICO EM EVENTOS REALIZADOS NA ESPLANADA DO ESTÁDIO GOVERNADOR MAGALHÃES PINTO (MINEIRÃO)2058
ALINE COSTA VILELA, NATALIA DE OLIVEIRA AZEVEDO, ANNA CHRISTINA MIANA
212. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO TÉRMICO DE TELHADO VERDE EXTENSIVO NO CONTEXTO CLIMÁTICO DE BRASÍLIA..... 2064
FERNANDA MOREIRA, MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO
213. COMPARACIÓN DE LA TEMPERATURA RADIANTE MEDIDA Y CALCULADA POR SIMULACIÓN COMPUTACIONAL..... 2070
LEONEL FERNANDO ARDILA PEÑA, DANIEL ARRUBLA, LAURA SOFÍA ROJAS, RONALD CHAVARRIA, LUCAS MUÑETÓN, LUIS FERNANDO GARCÍA, ESPERANZA CARO RESTREPO, JOSÉ DANIEL MUÑOZ CASTAÑO
214. IMPORTÂNCIA DA CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS CLIMÁTICOS PARA A AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO TÉRMICO DE EDIFICAÇÕES2076
ADRIANA CAMARGO DE BRITO, MARIA AKUTSU

215. O DESEMPENHO TÉRMICO DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS ENVIDRAÇADOS FRENTE À MUDANÇA DO CLIMA.....2082
SHAIA NE GOMES VIANA, DENISE DUARTE
216. REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA SOBRE AVALIAÇÕES EVOLUTIVAS MULTIOBJETIVO PARA APLICAÇÃO DE PCM EM SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS TERMOENERGÉTICAS.....2088
RODRIGO KARINI LEITZKE, MARIA AUGUSTA GUISSO, ANDERSON PRIEBE FERRUGEM, EDUARDO GRALA DA CUNHA
217. UMA REVISÃO PRELIMINAR SOBRE A INFLUÊNCIA DOS MUROS NO COMPORTAMENTO DA VENTILAÇÃO NATURAL EM EDIFICAÇÕES 2094
ISABELY PENINA CAVALCANTI DA COSTA, LUCILA CHEBEL LABAKI

TÓPICO 4: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

218. HOW THE URBAN DENSITY IMPACTS ON ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS – A SYSTEMATIC REVIEW.....2100
BIANCA MILANI DE QUADROS, BRUNA WOLF KLEIN

TÓPICO 5: ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL

219. ANÁLISE DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM ÁREA DE EIXO DE TRANSFORMAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 2106
CAMILA FERREIRA LIMA, LETICIA MATIAS, PAULA GOSSER MARTINES, CAROLINA GIROTTI
220. O PROJETO DE ILUMINAÇÃO PARA A SAÚDE DE TRABALHADORES DO TURNO NOTURNO2112
ROSE RAAD, CLAUDIA ROBERTA DE CASTRO MORENO, LEONARDO MARQUES MONTEIRO
221. PROBLEMÁTICA DA ILUMINAÇÃO NA CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DE COLEÇÕES EM MUSEUS..... 2118
MARILIA TANURE CARAM PEREIRA, WILLI DE BARROS GONÇALVES, ROBERTA VIEIRA GONÇALVES DE SOUZA

TÓPICO 6: CONFORTO ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL/ ESPACIAL NO EDIFÍCIO E NA CIDADE

222. ATMOSFERAS ARQUITETÔNICAS: QUALIFICAÇÃO, PERCEPÇÃO E COMPOSIÇÃO2124
RAFAEL SANTOS FISCHER, ALOÍSIO LEONI SCHMID
223. VEGETAÇÃO E CONFORTO TÉRMICO EM ESPAÇOS URBANOS ABERTOS: ESTUDO DE CASO EM FORTALEZA-CE.....2130
EMMANUELLE MARIA VASCONCELOS MATOS, VITOR DOMÍCIO DE MENESES, DANIEL BATISTA MARQUES