



DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL



1º SEM 2026

LETTER



**RELATÓRIO SEMESTRAL
DE ATIVIDADES**

**DIVISÃO DE
ENGENHARIA CIVIL (IEI)**

Preparado por:
Profa. Dra. Giovanna Ronzani
Chefe



**1º
semestre**

2026



Este documento, denominado Newsletter da Civil, tem como objetivo registrar e divulgar as principais realizações da Divisão de Engenharia Civil do ITA no 1º semestre de 2026.

Todas as informações aqui expostas foram coletadas diretamente com os membros IEI (por meio de formulários, e-mails e/ou por questionamento direto).

Colaboradores:

Prof. José Antonio Schiavon
Vice-Chefe da Divisão de Engenharia Civil

Prof. Eliseu Lucena Neto
Chefe Depto Estruturas e Edificações

Prof. Paulo Hemsí
Chefe Depto Geotecnia

Prof. Eduardo Arraut
Chefe Depto. Recursos Hídricos e
Saneamento Ambiental

Prof. Alessandro Vinícius de Oliveira
Chefe Depto. Transporte Aéreo e
Aeroportos



1 ADMINISTRAÇÃO

2 ATIVIDADES ACADÊMICAS

3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

1. ADMINISTRAÇÃO

No primeiro semestre de 2026, a Chefia da Divisão de Engenharia Civil atuou, entre outras frentes, na recomposição do quadro de pessoal, com intuito de fortalecer a capacidade de ensino, pesquisa e apoio administrativo da IEI.

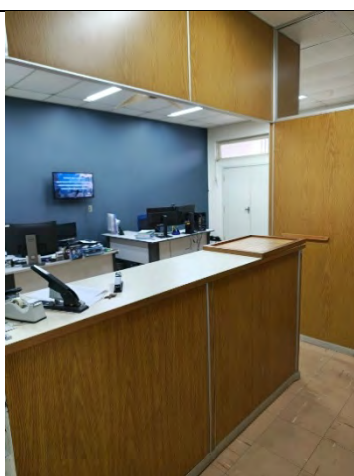
No que se refere ao quadro docente, houve a incorporação da Profa. Danielle Bressiani, ao Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, e do Prof. Luiz Augusto Cavalcante Moniz de Aragão Filho, ao Departamento de Estruturas e Edificações. No quadro técnico foram incorporados os servidores: Pesquisador Kaian Fernandes Shahateet, Técnico Abraão Lucas Maciel Sakuma, Técnico Fabrício Machado, Tecnologista Bruno Thiago Rego Valeriano Silva, portanto, ampliando a capacidade técnica e de pesquisa da Civil.

O primeiro semestre de 2026 também foi marcado pela saída da Secretária Sargento Flávia Gomes, o que impactou fortemente as atividades administrativas da Divisão, resultando em maior tempo de resposta para a tramitação e execução de alguns serviços e, em alguns casos, na suspensão temporária de atividades administrativas. Atualmente, após mais de 2 meses sem serviço de secretaria, a situação está sendo regularizada com a chegada do Analista Técnico-Administrativo José Rodolfo da Silva, que passa a atuar como secretário da Civil.

						
Profa. Danielle	Prof. Moniz	Pesq. Kaian	Téc. Abraão	Téc. Bontorim	Tecnol. Bruno	Sec. José
Novos membros da Civil						

A Chefia da Divisão também atuou na readequação dos ambientes físicos da Engenharia Civil. Foram realizados ajustes na distribuição e na ocupação dos espaços, de modo a garantir salas de trabalho aos novos membros da IEI. Como resultado, todos os novos servidores incorporados ao longo do 1º semestre de 2026 encontram-se devidamente alocados na Civil.

Nesse período, também tiveram início as ações de modernização de dois ambientes, visando melhoria das condições de trabalho, convivência e atendimento administrativo. A iniciativa foi motivada pela necessidade de adequação da infraestrutura existente, que apresentava condições desfavoráveis ao uso cotidiano, incluindo divisórias e mobiliário de madeira infestados por cupins, forro com sinais de mofo e condições inadequadas de conforto térmico, comprometendo a funcionalidade, o bem-estar e a qualidade dos ambientes. As imagens a seguir registram as condições dos espaços antes do início das intervenções.



Imagens da antiga Secretaria IEI



Imagens da antiga Sala 2100

A proposta de readequação contemplou a criação de dois novos ambientes: (i) Espaço Colaborativo (Colab Civil) e (ii) a nova Secretaria. A reconfiguração dos

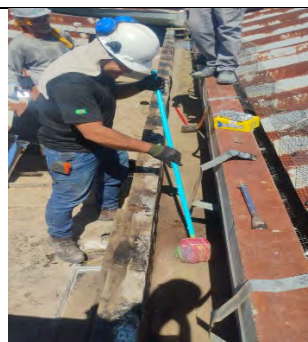
espaços buscou otimizar a utilização da infraestrutura existente e proporcionar ambientes mais confortáveis e acolhedores. Ressalta-se que o projeto de readequação foi aprovado pela gestão da Pró-Reitoria de Administração em 2025, possibilitando o desenvolvimento das intervenções ao longo de 2026.

A execução da obra contou com a contratação de empresa especializada, responsável pela realização das principais atividades, incluindo: remoção do mobiliário existente, substituição do piso e do forro, adequação da infraestrutura elétrica, instalação de luminárias, serviços de pintura e marcenaria, entre outros. Todo projeto executivo foi elaborado por uma equipe voluntária da própria IEI, demonstrando o engajamento da comunidade da Divisão e a capacidade técnica interna para concepção e desenvolvimento da proposta de readequação dos ambientes. Destaca-se, nesse contexto, a atuação do Técnico Rodolfo Belasco, que teve participação fundamental em todas as etapas do processo, desde o desenvolvimento e detalhamento do projeto até o acompanhamento da execução e das atividades de pós-obra. As ações também contaram com o apoio das assistentes Flávia Gomes e Adriana Figueira, que também contribuíram para a viabilização de diferentes etapas do processo.

O cronograma da readequação desses ambientes, entretanto, sofreu atrasos em razão da necessidade de priorização de serviços emergenciais de reparo no telhado da Divisão, que apresentou diversos pontos de vazamento. Parte da equipe responsável pelas obras foi temporariamente realocada para atuar nesses reparos, impactando o andamento inicialmente previsto para a readequação do Colab Civil e da Secretaria.

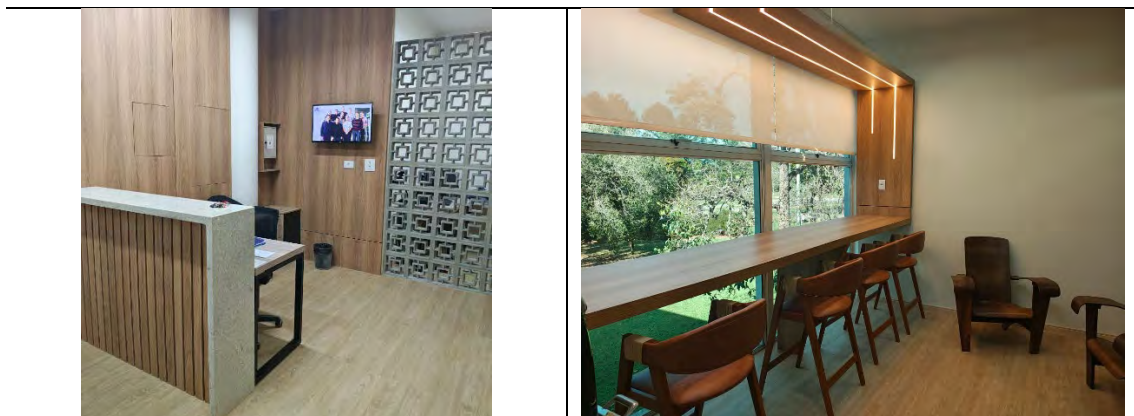


Imagens de alguns dos pontos de vazamento (em diferentes locais) da Civil



Equipe trabalhando no telhado da Civil

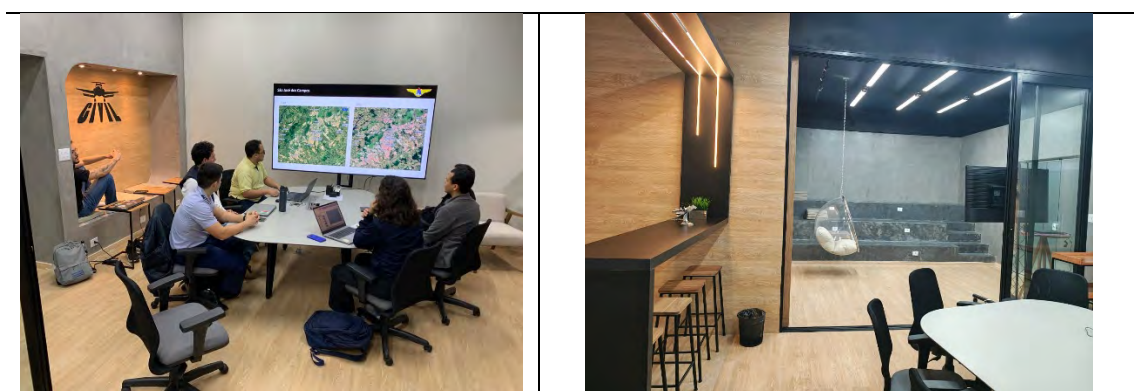
Apesar dos imprevistos, as ações de readequação dos espaços avançaram, e tanto o Colab Civil quanto a nova Secretaria encontram-se concluídos e em funcionamento, como pode ser observado nas imagens a seguir.



Fotos da Nova Secretaria



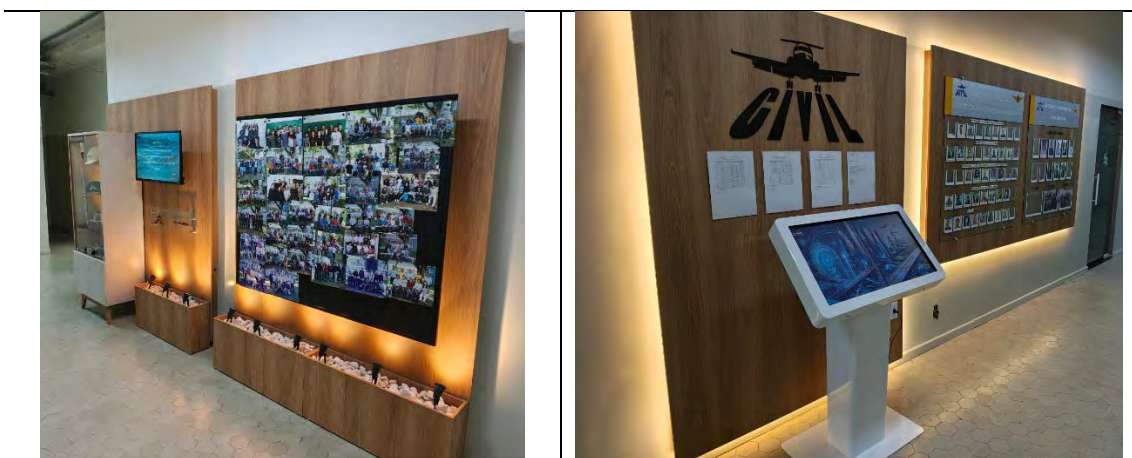
Fotos do Colab Civil



Fotos do Colab Civil

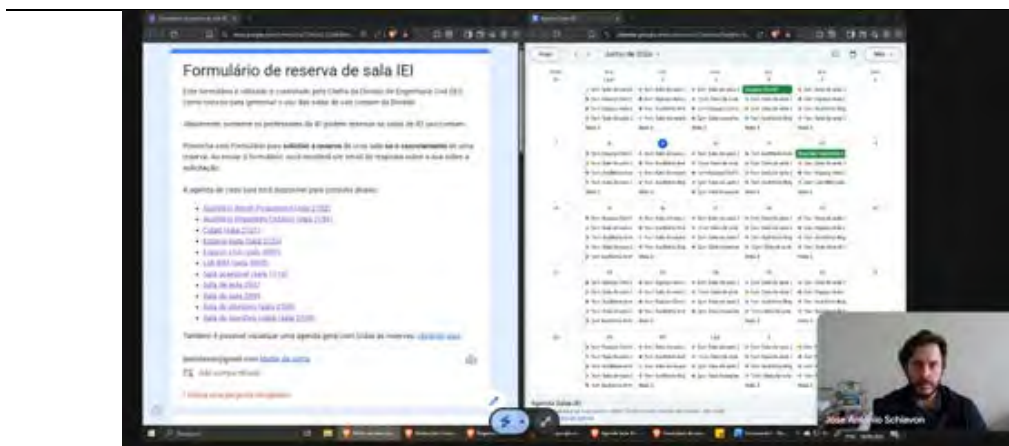
A revitalização da Secretaria e, especialmente, a criação do Colab Civil representam uma oportunidade estratégica para qualificar e modernizar os espaços da Engenharia Civil do ITA, fortalecendo a identidade da Divisão e consolidando um ambiente mais alinhado aos desafios e às novas demandas da formação em Engenharia no século XXI. A iniciativa buscou criar condições para maior interação e convivência entre os colaboradores. Nesse sentido, acredita-se que se trata de um investimento com retorno institucional, acadêmico e simbólico, na medida em que contribui simultaneamente para a melhoria do ambiente de trabalho, para o fortalecimento da comunidade e para a valorização da identidade e da memória da Engenharia Civil do ITA.

Também foi realizada a revitalização do corredor da Engenharia Civil, com o objetivo de criar uma circulação mais agradável. Para isso, foram instaladas poltronas e mesas de apoio, além de um painel com TV informativa, destinada à divulgação de informações da Divisão. O espaço também passou a contar com um painel com fotografias das turmas de graduação já formadas na Engenharia Civil, valorizando a memória, a história e a trajetória dos chamados “Infreiros”. Complementarmente, foi instalado um novo painel destinado à valorização e organização da comunicação visual da Divisão, com destaque para o totem interativo, além da disponibilização do quadro de horários das disciplinas. O painel também reúne fotografias dos atuais servidores, alunos de destaque e turmas de graduação em curso. As imagens a seguir mostram a revitalização do corredor da Civil.



Revitalização do Corredor da Civil

Vale destacar também que o Vice-Chefe e Coordenador da Pós-Graduação Prof. Schiavon desenvolveu um sistema para gerenciar a agenda dos espaços de uso coletivo da Civil. O sistema incorpora recursos da plataforma Google, como Google Formulários, Apps Script e Gemini AI. Ao receber uma requisição de reserva via formulário online, o sistema verifica a disponibilidade do espaço na agenda e retorna uma mensagem por e-mail ao solicitante se a reserva pode ser feita ou não. O sistema funciona automaticamente e pode gerar um relatório semanal sobre as reservas e, para melhor controle, o acesso está restrito aos professores e secretário IEI.



Criação de sistema de gestão das salas de uso coletivo da IEI

Em maio de 2026, Profa. Giovanna Ronzani realizou uma reunião presencial com os membros da Divisão de Engenharia Civil (IEI), com o objetivo de promover alinhamentos gerais, compartilhar informações e discutir assuntos de interesse da Divisão.



Por fim, com o objetivo de manter a transparência e garantir que todos os colaboradores estejam atualizados sobre as principais ações da Chefia IEI e demais atividades em andamento, a Profa. Giovanna Ronzani divulgou um total de 24 (vinte e quatro) "Comunicados" para os professores e o corpo técnico/administrativo ao longo do 1º semestre de 2026. Esta iniciativa reforça o compromisso com a comunicação interna e a disseminação de informações relevantes.

2. ATIVIDADES ACADÊMICAS (Premiações, Atividades em Sala e Laboratórios, Publicações)

Para o primeiro semestre de 2026, no âmbito das atividades acadêmicas, destacam-se algumas ações e iniciativas, como podem ser vistas a seguir.



A Engenharia Civil do ITA realizou o tradicional encontro de recepção dos novos alunos da graduação (1º ano profissional), promovendo a integração e apresentando a estrutura e a organização do curso. A abertura foi realizada pela Profa. Giovanna Ronzani, seguida da apresentação do curso pela Profa. Cláudia Azevedo, coordenadora do Curso de Graduação da Engenharia Civil-Aeronáutica. O encontro também contou com a participação de professores e dos alunos, fortalecendo a integração e o espírito de cooperação da comunidade acadêmica da Civil.



O PG-EIA manteve o Conceito 5 na Avaliação Quadrienal da CAPES. Este resultado reafirma a excelência e destaca a atuação estratégica da INFRA-ITA no setor de Infraestrutura Aeronáutica e Transporte Aéreo. Acreditamos que o diferencial da INFRA-ITA está no equilíbrio entre a produção acadêmica de rigor e o impacto técnico aplicado, consolidando o programa como um polo de formação de mão de obra altamente especializada.



O ITA realizou cerimônia de titulação acadêmica de mestres e doutores em Engenharia. O evento contou também com a participação de docentes e coordenadores de programas de pós-graduação da INFRA-ITA, reforçando o papel do ITA na formação avançada de profissionais qualificados.



O Prof. Schiavon, coordenador do PG-EIA, treinou um *bot* para auxiliar a comunidade PG-EIA na solução de dúvidas sobre regras pertinentes ao Programa de Pós-Graduação da INFRA. Esta realização foi um esforço empreendido pelo coordenador que se enquadra nas ações previstas no planejamento para melhorar a transparência e o acesso à informação, proporcionando que os pós-graduandos e docentes do Programa possam se orientar melhor quanto ao conteúdo dos diversos regulamentos que regem as atividades de Pós-Graduação.



O Prof. Marcelo Guterres anunciou o lançamento do livro Mobilidade Aérea Urbana dos eVTOLs, publicado pela Editora D'Plácido. A obra reúne perspectivas jurídicas, regulatórias e urbanísticas para apoiar o debate sobre a integração da mobilidade aérea avançada às cidades brasileiras.



Foi publicado no International Journal of Sustainable Aviation o artigo “Socio-economic stratification of urban air mobility based on income and transport demand: a case study of New York City”. O trabalho foi desenvolvido por Bárbara Junqueira, Prof. Anderson Correia, Prof. Evandro da Silva e Prof. Mauro Caetano.



Foi publicado na revista Soft Computing, da Springer Nature, o artigo “A hybrid airspace model for utilizing drones in logistics operations”. O estudo propõe um algoritmo para otimização de rotas de transporte de cargas. A pesquisa foi desenvolvida pelo Maj. Bruno Avelino, em colaboração com os profs.

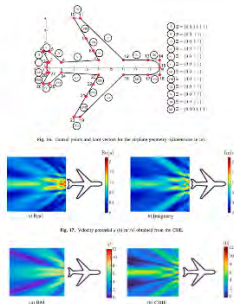
Mauro Caetano, Anderson Ribeiro e Evandro José da Silva, além de pesquisadores da Embry-Riddle Aeronautical University e da UFG.



A Profa. Giovanna Ronzani realizou a 9ª edição do Café com Projeto. Trata-se de um evento de apresentação dos projetos desenvolvidos na disciplina de Arquitetura, contando com o apoio da ITAEx e, esse ano, contou também com a participação do técnico Rodolfo Belasco. Essa atividade fortalece a integração acadêmica, valoriza a produção dos alunos e aproxima a comunidade da Civil dos resultados da formação em projeto.



A Divisão recebeu o Prof. Dr. Cassiano Augusto Isler (POLI/USP) e a Profa. Patricia Sauri Lavieri (University of Melbourne) para atividades voltadas à infraestrutura e ao planejamento de transportes. O Prof. Cassiano apresentou estudos sobre alagamentos e seus impactos no transporte público, enquanto a Profa. Patricia ministrou a palestra “Entendendo a Demanda por Novas Tecnologias de Transporte”. As atividades ocorreram no âmbito do #13 MeetUp, evento semestral, realizado desde 2018, pela Profa Giovanna e pelo Prof Evandro.



O Prof. Sérgio Cordeiro publicou, em coautoria com Guilherme Henrique Teixeira e João Pedro de Marchi Oliveira, o artigo “An independent basis IGBEM applied to Burton–Miller boundary integral equations for exterior acoustic problems”, no periódico internacional Engineering Analysis with Boundary Elements.



O PG-EIA celebra uma importante conquista: obteve o Certificado de Registro de Programa de Computador para o software RO4D – Reliability Optimization for Pavement Design, desenvolvido pelo grupo de pesquisa em pavimentos. A ferramenta é voltada à otimização probabilística de projetos de pavimentos aeroportuários, integrando técnicas de confiabilidade estrutural ao dimensionamento.

O software tem como autores o Prof. Dimas Betioli, a Profa. Cláudia Azevedo e o doutorando Felipe Hernandez Cava, representando um importante avanço na transformação da pesquisa acadêmica.



A Civil recebeu a visita de alunos da FATEC SJC, em iniciativa coordenada pelo Marcus Nascimento, doutorando da INFRA-ITA e professor e coordenador do curso de graduação em Logística da FATEC. A atividade teve como objetivo fortalecer a aproximação entre as instituições e criar oportunidades para o desenvolvimento conjunto de pesquisas e parcerias acadêmicas. O Prof. João Cláudio Bassan de Moraes teve papel importante na articulação dessa aproximação. Os resultados dessa iniciativa já começam a se concretizar: um aluno de graduação da FATEC desenvolve projeto de Iniciação Científica sob orientação do Prof. Mauro Caetano, enquanto dois alunos ingressaram no mestrado da INFRA-ITA, sob orientação do Prof. Evandro José da Silva.



Foi publicado artigo desenvolvido no âmbito do projeto SIGMA-Sky, voltado à implementação de redes de veículos elétricos de pouso e decolagem vertical. A pesquisa, tem a Região Metropolitana de São Paulo como estudo de caso.

Graças ao acordo entre a CAPES e a Elsevier, o artigo está disponível para leitura integral em formato de acesso aberto.



Foi publicado na revista Research in Transportation Business & Management o artigo “Geospatial assessment of time savings for urban air mobility in multi-airport regions: Evidence from the São Paulo-Congonhas Airport shuttle”.

O artigo foi desenvolvido por Jussan Knupp Ribeiro (egresso do mestrado da INFRA), Profa. Giovanna Ronzani, Prof. Mauro Caetano e Prof. Evandro da Silva.



A Transoft sinalizou positivamente a disponibilização de licenças acadêmicas do AirTOP no âmbito da parceria com o ITA. A iniciativa amplia a capacidade da Divisão em ensino e pesquisa com ferramentas de simulação, planejamento e análise de sistemas, com administração de usuários coordenada pelo Prof. Marcelo Guterres.



Pesquisadores da INFRA-ITA e da UTFPR uniram competências para avançar nas análises de Mobilidade Aérea Urbana. A UTFPR contribuiu com uma visão conceitual de sustentabilidade, enquanto o ITA trouxe uma abordagem quantitativa e computacional para o cálculo de emissões.

A parceria gerou publicação e reforça o compromisso do Projeto SIGMA-Sky com soluções inovadoras, sustentáveis e baseadas em evidências para o futuro da mobilidade aérea.



O Prof. Dimas Betioli e a Profa. Cláudia Azevedo, publicaram no periódico *Journal of Transportation Engineering, Part B: Pavements* o artigo “Analysis of Airport Runway Pavement Reliability Considering Temperature Variation: The Case of São Paulo–Congonhas”.

O estudo analisa a confiabilidade estrutural do pavimento da pista de Congonhas. Os resultados contribuem para o planejamento de manutenção preventiva e a mitigação de riscos operacionais, reforçando a atuação do PG-EIA em pesquisas aplicadas à segurança e à resiliência da infraestrutura aeroportuária.



Foi publicado o artigo “Feasibility of using California-based almond shells for alkali activation of slag: physicochemical properties and hydration behavior of almond ash binders” no Journal of Materials in Civil Engineering. Trata-se de um artigo de parceria entre o Prof. João Cláudio Bassan com pesquisadores da Universidade da Califórnia (Davis) sobre o uso de cinzas de casca de amêndoa como material cimentante.

São autores: Ananya Markandeya; João Cláudio Bassan de Moraes; Thiago Costa Ferreira Gomes; Boon-Ling Yeo; Jin Fan; Sabbie Miller; John Harvey; Somayeh Nassiri.



O PG-EIA teve o artigo “Reliability of pavement design under seasonal variations: A case study of Brazilian airports”, de autoria do Prof. Dimas Ribeiro, com coautoria da Profa. Cláudia Azevedo, aceito para publicação no periódico *Road Materials and Pavement Design*. O estudo analisa a confiabilidade do projeto de pavimentos aeroportuários diante das variações sazonais, com foco em aeroportos brasileiros. A aceitação do artigo reforça o crescimento do grupo de pesquisa em pavimentos da Civil.

Também foi publicado por Felipe Mello dos Reis, Rodolfo Belasco e Prof. João Cláudio Bassan de Moraes o artigo: “A reference framework for the development of low-hazard one-part geopolymers based on K_2CO_3 and $Ca(OH)_2$: Influence of the Si/Al molar ratio on microstructure and mechanical properties” no Journal Construction and Building Materials, v. 538, p. 147264, 2026.

A Civil também teve mais um artigo aceito para publicação no Journal of Engineering Mechanics dos autores Prof Eliseu Lucena Neto, Jéssica Gomes de Souza Alcântara Meireles, Francisco Alex Correia Monteiro, Adriano Luiz Carvalho Neto intitulado: Corotational formulation of a piezoelectric superconvergent beam element.

3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES (Projetos, Parcerias, Participação Externa, Visitas, Eventos)



A comitiva do ITA esteve presente no Aero Brasil 2026, um importante evento do setor aéreo do país. A abertura contou com a palestra do Reitor do ITA, Prof. Dr. Antonio Guilherme de Arruda Lorenzi, que apresentou uma importante reflexão sobre a educação e as perspectivas para o futuro. A participação da INFRA-ITA no Aero Brasil 2026 reforça seu compromisso com a integração entre academia, indústria e inovação, proporcionando aos alunos e professores contato com tendências e discussões para o setor.



O Prof. Marcelo Guterres participou do lançamento da Tomada de Subsídios para a construção da Política Nacional de Mobilidade Aérea Avançada, promovido pela Secretaria Nacional de Aviação Civil, como Coordenador Geral do Projeto SIGMA-City. Na ocasião, entregou contribuição técnica elaborada pela equipe do projeto, na forma de um Guia de Mobilidade Aérea Urbana, destinado a apoiar a formulação de políticas públicas e o planejamento urbano.



A INFRA-ITA marcou presença na feira PTE Passenger Terminal Expo, realizada em Londres, com a participação da Profa. Giovanna e do Prof. Cláudio Jorge. Trata-se de um importante evento voltado à inovação e à infraestrutura aeroportuária.

Durante o evento, foi possível visitar estandes e acompanhar várias tendências do setor. Além disso, a Profa. Giovanna Ronzani assistiu palestras voltadas à temática de tecnologia em aeroportos, ampliando sua atualização profissional e a troca de conhecimento. A participação reforça o compromisso da INFRA-ITA com a inovação e o acompanhamento do setor aeroportuário.



O Prof. Evandro José da Silva participou como palestrante do Webinar Internacional de Aeronáutica do ISEC Lisboa, que abordou temas relacionados à eficiência operacional, planejamento aeroportuário e navegação aérea. Sua apresentação tratou da “Automatização da Metodologia de Apoio à Prospeção de Sítios Aeroportuários Regionais”, desenvolvida no âmbito do projeto de parceria entre o ITA e a SAC.



O Prof. Arraut participou como palestrante do painel “Engenharia de Resiliência: Lições de Grandes Infraestruturas para Ambientes Dinâmicos”, durante a 4ª edição do Science & Business Connection, promovida pelo Programa Colmeia, do PIT – Parque de Inovação Tecnológica São José dos Campos. O evento reuniu estudantes, professores, pesquisadores, empresas, startups e agentes públicos, promovendo conexões entre instituições de ensino e pesquisa e o setor produtivo.



A Profa. Giovanna Ronzani representou a INFRA-ITA em Brasília na mesa redonda promovida pela ANAC sobre “Os desafios da aviação civil para os próximos cinco anos”. A participação fortaleceu o diálogo entre academia, governo, indústria e sociedade em temas como inovação, infraestrutura, sustentabilidade, novas tecnologias e formação profissional para o setor.



O grupo NINFA-ITA, coordenado pelo Prof. Wilson Cabral, participou da reunião do Comitê de Stakeholders do NetZero Brasil, realizada na USP. Paula Borba, doutora pelo PPG-EIA, participa da equipe de concepção e desenvolvimento do modelo de otimização para o NetZero Brasil.



O Prof. Alessandro Oliveira realizou visita técnica aos bastidores operacionais do Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos, acompanhado por Marcelo Vasconcellos, diretor de Operações da GRU Airport e Mestre pelo ITA.

A atividade incluiu o Centro de Controle Operacional, proporcionando contato direto com a complexidade da gestão de um grande aeroporto. Trata-se de uma excelente oportunidade de aproximação da Civil com profissionais estratégicos do setor aéreo.



A ITAEx celebrou 10 anos de existência em um encontro marcado pela integração. O presidente da ITAEx, Edson Muylaert, destacou a trajetória da Associação e seus impactos. Na ocasião, a Profa. Giovanna Ronzani recebeu a Moeda ITAEx em reconhecimento aos oito anos de parceria no “Projeto INSERE ARQ”, apoiado pela ITAEx para o desenvolvimento de atividades na disciplina de Arquitetura.



O Prof. Sérgio Cordeiro apresentou trabalho na DCSE Annual Conference 2026, realizada na TU Delft, cujo tema deste ano foi “AI in Materials Science and Scientific Machine Learning”. O evento reuniu pesquisadores, estudantes e profissionais para discutir o impacto crescente da inteligência artificial na ciência dos materiais e machine learning.



O doutorando Enzo Carmine participou da 29ª Conferência Air Transport Research Society (ATRS), no formato on-line, onde apresentou o artigo “Ground and Delay KPIs Analysis of Main Brazilian Airports in Pre and Post COVID-19 Pandemic Scenarios”, desenvolvido em coautoria com o Prof. Marcelo Guterres.



A convite da AENA, a Profa. Giovanna Ronzani participou da celebração dos 90 anos do Aeroporto de Congonhas/SP, evento que reuniu lideranças, especialistas e representantes do setor aeroportuário. As discussões destacaram a importância estratégica de Congonhas para a integração da rede aeroportuária brasileira.



Os alunos do 4º ano de Engenharia Civil-Aeronáutica do ITA realizaram visita técnica ao Cemaden e à Climatedempo, no Parque de Inovação Tecnológica de SJ. A atividade, vinculada à disciplina de Hidrologia e Drenagem, ministrada pela Profa. Danielle Bressiani, proporcionou aos estudantes contato com tecnologias e aplicações práticas.



O Prof. João Cláudio Bassan de Moraes ministrou a palestra “Para além do cimento portland: a ciência e o potencial dos cimentos ativados alcalinamente” na VII Jornadas das Engenharias e VIII Jornadas da Arquitetura e Urbanismo da UNIVAP.



A INFRA-ITA participou da Expo eVTOL 2026, realizada em São Paulo, reunindo empresas e instituições da Mobilidade Aérea Avançada. A Profa. Giovanna Ronzani representou a INFRA-ITA como palestrante em dois painéis: um sobre aceitação social e outro sobre participação feminina no setor. Também participaram pós-graduandos e pesquisadores da INFRA-ITA, que acompanharam e integraram o evento.

Não havendo mais assuntos a tratar, este informativo é concluído em agosto de 2026.