



# RELATÓRIO DE RESULTADOS

---



MANAUS • 18 A 22 AGO • 2025

## RELATÓRIO DE RESULTADOS DO XXI SINAOP

---

### APRESENTAÇÃO

---

O XXI Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas (SINAOP), promovido pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop), em parceria com o Tribunal de Contas do Estado do Amazonas (TCE-AM), foi realizado entre os dias 18 e 22 de agosto de 2025, no auditório da Corte Amazonense, em Manaus (AM).

“Infraestrutura para um Brasil sustentável e integrado” foi o tema central dessa edição de 2025, cujo objetivo foi discutir inovações e tecnologias na engenharia para a construção de infraestrutura sustentável, resiliente e de baixo impacto ambiental; analisar como as obras públicas podem ser planejadas e executadas de forma a minimizar os impactos ambientais e promover a conservação dos recursos naturais e debater os desafios e as melhores práticas na gestão e fiscalização de obras públicas, garantindo a eficiência, a transparência e o combate à corrupção.

Em sintonia com a sustentabilidade proposta, o *kit* dos participantes do evento foi confeccionado de modo a terem utilidade durante e após o evento. Foi distribuída uma agenda-*planner* impressa em papel reciclado, uma caneta-marca-texto, uma *squeeze* para transportar água sem fazer volume, e uma mochila dobrável para facilitar seu transporte.

Para diminuir o número de resíduos produzidos durante o simpósio, foram disponibilizados copos de papel nos bebedouros. O recipiente foi pensado para receptionar líquidos frios, como água, ou quentes, como café. A programação do XXI SINAOP, os avisos e as recomendações foram feitos digitalmente, evitando impressões, para também reduzir a produção de resíduos.

A programação técnica trouxe conferências e palestras que exploraram como a infraestrutura pode conectar diferentes regiões do país, impulsionando o desenvolvimento econômico e social de forma equilibrada. As apresentações também abordaram o papel fundamental dos Tribunais de Contas na fiscalização dos gastos públicos e na promoção da boa governança, contribuindo para a sustentabilidade das obras e a proteção do interesse público.

O conteúdo foi dividido em sete painéis temáticos: 1) Saneamento Básico; 2) Logística e Transportes; 3) Obras Rodoviárias; 4) Licenciamento Ambiental; 5) Emergência Climática e Tratamento de Desastres; 6) Inteligência Artificial para a Infraestrutura; e 7) Retomada de Obras. Cada painel abordou assuntos estratégicos relacionados ao controle externo e à infraestrutura pública, reunindo especialistas e representantes de Tribunais de Contas e instituições parceiras de todo o país.

Antes mesmo da solenidade oficial de abertura, seis minicursos foram ofertados aos participantes do simpósio.

A programação técnica ainda incluiu a apresentação de duas conferências, uma de abertura e outra de encerramento; nove artigos técnicos; 28 palestras; seis divulgações; e o lançamento de um livro de contos e crônicas sobre a história do Ibraop, em comemoração de seus 25 anos de fundação.

Além das autoridades públicas, dirigentes e representantes das entidades parceiras, apoiadoras e patrocinadoras, o XXI SINAOP contou com 257 participantes inscritos, entre membros e servidores dos Tribunais de Contas, profissionais das áreas de engenharia, arquitetura e gestão pública, pesquisadores, representantes de entidades de controle e órgãos parceiros, além de estudantes de graduação selecionados por edital. O público demonstrou alto nível técnico e engajamento nas discussões, o que reforçou o caráter formativo e institucional do evento.

Aproximadamente 40 profissionais temporários foram distribuídos entre produção, montagem, sonorização, iluminação, recepção e apoio técnico, além de equipes locais do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas e prestadores de serviços contratados para logística e infraestrutura. Trabalharam, ainda, mestre de cerimônias, músicos, tradutores em libras, expositores, bem como as equipes responsáveis pela transmissão do evento e pela produção de fotos e vídeos.

Os resultados foram expressivos tanto na participação presencial quanto no alcance das ações de comunicação. Foram produzidas 37 notícias, 117 *stories*, 85 postagens e 17 vídeos-*reels* com ampla divulgação nas redes sociais, alcançando mais de 20 mil visualizações. As 536 fotos, bem como os 42 vídeos das conferências, palestras e apresentações feitas no auditório principal foram publicadas, respectivamente, no Flickr e no Youtube do Ibraop tão logo a edição e produção desse material foi finalizado.

Além disso, o evento consolidou a elaboração da Carta de Manaus, documento final que sintetiza compromissos e diretrizes para o fortalecimento da auditoria de obras públicas e da infraestrutura sustentável no país, incluindo o fortalecimento da governança em saneamento, a incorporação da emergência climática às auditorias, o uso responsável da Inteligência Artificial e o aprimoramento da fiscalização de rodovias e PPPs.

A organização geral do XXI SINAOP, segundo pesquisa de satisfação realizada após o evento, foi aprovada por 92,8% dos participantes inscritos, que também se disseram satisfeitos ou muito satisfeitos com o conceito geral do evento (91,1%) e com o conteúdo técnico oferecido (91,7%). Exatos 91,1% também ficaram satisfeitos e muito satisfeitos com os resultados práticos do simpósio, ou seja, com o conhecimento adquirido. Isso refletiu na avaliação do nível das apresentações e da qualidade do material distribuído, consideradas satisfatórias para 90,6% e 86,74% do público. Exatos 92,8% ainda se disseram satisfeitos e muito satisfeitos com a escolha da sede do Tribunal de Contas do Amazonas para sediar o simpósio e com a qualidade do *coffee break* (86,1%) servido nos intervalos das palestras.

O evento contou com o apoio institucional da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon), do Instituto Rui Barbosa (IRB), do Conselho Nacional de Presidentes dos Tribunais de Contas (CNPTC), da Associação Nacional dos Ministros e Conselheiros Substitutos dos Tribunais de Contas (Audicon), da Associação Nacional do Ministério Público de Contas (Ampcon), da Associação Brasileira dos Tribunais de Contas dos Municípios (Abracom) e da Associação Nacional dos Auditores de Controle Externo dos Tribunais de Contas do Brasil (ANTC).

Contou, ainda, com o patrocínio da Caixa Econômica Federal e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea).

## CONTEÚDOS PRODUZIDOS DURANTE O EVENTO

---

### MINICURSOS \_\_\_\_\_

A programação técnica do XXI SINAOP foi iniciada antes mesmo da abertura oficial do evento. Isso porque seis minicursos foram ofertados aos participantes do simpósio na manhã do dia 18 de agosto, na sede da Escola de Contas do TCE-AM, em Manaus.

**MC1 - “Modelagem da Informação da Construção (BIM) nos processos de auditoria de obras e serviços de engenharia”, com Fernando Morini (TCM-SP) e Cleiton Matos (TCU).**

---

A primeira aula esclareceu que BIM – *Building Information Modelling* ou Modelagem da Informação da Construção – não é um *software*, e sim um conjunto de metodologias, tecnologias e normas que permitem projetar, construir e operar uma edificação ou infraestrutura de maneira colaborativa num espaço virtual. De acordo com os facilitadores, os auditores que atuam nas áreas de engenharia e de arquitetura dos Tribunais de Contas precisam se capacitar imediatamente, pois a Nova Lei de Licitações e Contratos com a Administração Pública — a Lei nº 14.133/2021, Art 19, § 3º — estabelece que o BIM deverá ser preferencialmente adotado nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura.

Clique no *link* para ver a apresentação de *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC1-2-Fernando-Morini.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/4mQGVOK>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCraQ4>

**MC2 - “O impacto da Nova Lei da Desoneração da Folha de Pagamento e da Reforma Tributária na orçamentação de obras”, com André Pachioni Baeta (TCU)**

---

O minicurso ministrado pelo auditor federal André Pachioni Baeta, do Tribunal de Contas da União (TCU), teve como foco a apresentação dos aspectos técnicos e implicações da Reforma Tributária instituída pela Emenda Constitucional nº 123/2023. O facilitador detalhou que a nova Reforma unifica cinco tributos atualmente incidentes sobre o consumo, que passarão a compor o Imposto sobre Valor Agregado (IVA), modelo já adotado em diversos países.

Clique no *link* para ver a apresentação em *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC2-Andre-Baeta2.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/45Ykdyg>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCraUh>

**MC3 - “Estudo Técnico Preliminar para Obras e Serviços de Engenharia”, com Guilherme Bride Fernandes (TCE-ES)**

---

O ETP, segundo explicou o facilitador, é a primeira etapa do planejamento de uma contratação: uma peça fundamental para garantir a viabilidade técnica, econômica e

ambiental dos empreendimentos. Por isso, sua ausência ou deficiência pode comprometer todas as fases subsequentes, desde a elaboração do projeto até a execução da obra. Mas, ao invés de detalhar o passo a passo do preenchimento dos requisitos formais do ETP, o conteúdo do curso aprofundou o entendimento sobre o raciocínio que deve guiar a sua elaboração. Compreender essa dinâmica permite que os agentes públicos tomem decisões mais conscientes e eficientes.

Clique no *link* para ver a apresentação em *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC3-Guilherme.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/4mo0pKw>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCr97U>

#### **MC4 - “DNIT 031/2024-ES: O que muda na execução do CAUQ?”, com Elci Pessoa Júnior (New Roads Consultoria)**

---

O consultor da New Roads Consultoria Elci Pessoa Júnior iniciou sua aula comparando as normas DNIT 031/2006-ES e DNIT 031/2024-ES, ambas editadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Ele detalhou as principais mudanças na execução do Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ), especificando novos requisitos para usinas de asfalto como componentes essenciais, armazenamento e pesagem de materiais, e sistemas de injeção de ligante asfáltico. Além disso, segundo o consultor, a norma introduz uma nova faixa granulométrica para as misturas e atualiza a relação entre espessura da camada e diâmetro do agregado.

Clique no *link* para ver a apresentação em *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC4-Elci-Pessoa.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/4mQGVOK>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCrg4c>

### **MC5 - “Análise socioeconômica de custo-benefício para projetos de infraestrutura”, com Fabiano Pompermayer (IPEA)**

---

A importância de avaliar investimentos públicos sob a ótica da eficiência foi o foco do minicurso “Análise Socioeconômica de Custo-Benefício para Projetos de Infraestrutura”, ministrado pelo pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) Fabiano Pompermayer. O minicurso apresentou os fundamentos da Análise Custo-Benefício (ACB) como ferramenta para medir sistematicamente, do ponto de vista da sociedade, os custos e benefícios de projetos de infraestrutura, permitindo compará-los entre si.

Clique no *link* para ver a apresentação em *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC5-Fabiano-Pompermayer2.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/4mnZGZZ>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCreA6>

**MC6 – "Pontos fundamentais na atuação dos Tribunais de Contas pela Lei nº 14.133/2021", com Pedro Jorge Rocha de Oliveira (TCE-SC)**

---

O minicurso ministrado pelo auditor fiscal de controle externo aposentado e atual membro do Conselho Consultivo do Ibraop Pedro Jorge Rocha de Oliveira (TCE-SC) buscou esclarecer os desafios que a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos impôs à atuação dos Tribunais de Contas na fiscalização das obras públicas. A Lei nº 14.133/21, em suma, direciona a auditoria de obras para uma perspectiva mais moderna, focada no planejamento prévio, na transparência tecnológica e na observância de critérios de governança e gestão de riscos em todas as fases da contratação.

Clique no *link* para ver a apresentação em *powerpoint* desse minicurso - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-MC6-Pedro-Jorge2.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/446SsCn>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCreBo>

## **ASSEMBLEIA GERAL DO IBRAOP**

---

As Contas do Ibraop de 2024, o plano de ação e o orçamento previsto para o exercício de 2026 foram aprovados pelos membros associados do Instituto em Assembleia Geral Ordinária, realizada no início da tarde do dia 18 de agosto, no auditório TCE-AM.

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/4fJgqbF>

Confira as fotos dessa conferência no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCr94m>

## **SOLENIIDADE DE ABERTURA** \_\_\_\_\_

A solenidade de abertura do XXI SINAOP, que celebrou os 25 anos de fundação do Ibraop, foi realizada na tarde do dia 18 de agosto, na sede do TCE-AM. Cerca de 300 participantes, entre especialistas, representantes de órgãos de controle, engenheiros e gestores públicos de todo o país lotaram o auditório da Corte de Contas.

Com o tema “Infraestrutura para um Brasil Sustentável e Integrado”, o evento seguiu até o dia 22, com uma programação que propõe reflexões sobre o papel das auditorias de obras públicas no enfrentamento dos desafios contemporâneos da gestão pública, especialmente no que diz respeito à sustentabilidade, à inovação e à responsabilidade ambiental.

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/N4Nsjq3UFo?si=HkdAlhOMvzUK37f0>

**DESTAQUE À AMAZÔNIA** - Também durante a abertura, em momento mediado pela presidente do Ibraop Adriana Portugal, o auditor técnico de controle externo do TCE-AM e diretor de Controle Externo de Obras Públicas Euderiques Pereira Marques destacou os desafios da fiscalização de obras no interior do Amazonas, marcados pelas dificuldades logísticas e pelo deslocamento em áreas isoladas.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-Euderix-Desafios-da-Fiscalizacao-in-loco-em-Obras-e-Servicos-de-Engenharia-no-Estado-do-Amazonas-1.pdf>

Na mesma mesa, o diretor-presidente da Águas de Manaus Pedro Augusto Freitas ressaltou a necessidade de adaptar a engenharia à realidade amazônica, especialmente em áreas vulneráveis, como palafitas e becos.

A notícia da solenidade de abertura está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/41LOgsl>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube - <https://youtu.be/N4Nsjkq3UFo?si=HkdAlhOMvzUK37f0>

Confira também as fotos no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCr8bp>

## **DIVULGAÇÕES** \_\_\_\_\_

Seis normas técnicas, recentemente publicadas pelo Ibraop, foram apresentadas aos participantes do XXI SINAOP logo após a solenidade de abertura do evento.

O painel foi moderado pelo vice-presidente e diretor Técnico do Ibraop, o auditor de controle externo Guilherme Bride Fernandes (TCE-ES) que, ao cumprimentar os palestrantes, enfatizou a importância desse trabalho realizado por eles e pelos demais integrantes dos grupos temáticos do Ibraop.

A notícia das divulgações do Ibraop está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/3JH3I7a>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube - <https://youtu.be/PvIvSfsRpCA?si=G3srfr69edS6Ck-8>

Confira também as fotos no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCraWR>

Confira a seguir o tema das seis divulgações feitas na sequência:

**SANEAMENTO BÁSICO** - A primeira divulgação, feita pelo auditor de controle externo Dener Alves de Souza (TCE-TO), trouxe um panorama geral de todos os procedimentos de auditoria do Ibraop que versam sobre os serviços de Saneamento Básico. Dener, que coordena todo esse trabalho, explicou que as normas não só estão alinhadas ao Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020), como foram elaboradas de maneira a formar um roteiro integrado de auditoria, adaptável a diferentes arranjos institucionais e níveis de maturidade dos serviços.

Acesse os procedimentos de saneamento básico no *site* do Ibraop - <https://www.ibraop.org.br/procedimentos-saneamento-basico/>

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D1-Dener-Alves.pdf>

**METODOLOGIA BIM** – A Nota Técnica nº 01/2025 foi apresentada pelo auditor de controle externo Fernando Morini (TCM-SP), que é diretor do Ibraop e coordenador do grupo de trabalho responsável por essa temática. Segundo ele, a norma foi elaborada levando em consideração diversos fatores, entre eles o fato de que a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021) estabelece que a Modelagem da Informação da Construção (BIM) deverá ser preferencialmente adotada nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura.

Acesse a Nota Técnica nº 01/2025 no *site* do Ibraop -  
[https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/02/Nota-Tecnica\\_IBR\\_Boas-Praticas-Obras-e-Servicos-Methodologia-BIM-v28fev25a.pdf](https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/02/Nota-Tecnica_IBR_Boas-Praticas-Obras-e-Servicos-Methodologia-BIM-v28fev25a.pdf)

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação -  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D2-Fernando-Morini.pdf>

**CONTRATAÇÃO INTEGRADA** - Esse é o nome dado a um dos sete regimes previstos pela Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021) para a execução indireta de obras e serviços de engenharia. Justamente por saber dos riscos de uma adoção indevida dessa modalidade de contratação, o Ibraop elaborou a Nota Técnica nº 02/2025: tema da terceira divulgação feita durante o XXI SINAOP.

De acordo com a auditora de controle externo Sílvia Guedes Gallardo (TCE-SP), na ausência de uma equipe técnica qualificada para elaborar um projeto básico completo, a administração pública não deve utilizar a contratação integrada como manobra ou pretexto para transferir essa responsabilidade para a empresa contratada.

Acesse a Nota Técnica nº 02/2025 no *site* do Ibraop -  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/Nota-Tecnica-IBR-Cont-Integrada-R02.pdf>

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação -  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D3-Silvia-Gallardo.pdf>

**OBRAS RODOVIÁRIAS** – Os procedimentos de auditoria do Ibraop que versam sobre obras rodoviárias e vias públicas foram o tema da quarta divulgação, feita pela assessora técnica Claudeny Simone Alves Santana (TCE-MS).

Ela iniciou sua fala informando que esse grupo de trabalho do Ibraop publicou seu primeiro procedimento de auditoria há 10 anos e que, nesse período, cerca de 40 normas foram publicadas. Em seguida, apresentou a estrutura básica desses procedimentos, enumerando aqueles que estão vigentes, em consulta pública ou previstos para serem elaborados durante o biênio 2025-2026.

Acesse os procedimentos de obras rodoviárias no *site* do Ibraop - <https://www.ibraop.org.br/procedimentos-para-obras-rodoviaras-2/>

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D4-Claudeny-Simone-Alves-Santana.pdf>

**IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DE OBRAS DE ENGENHARIA** - Amanda Faria Lima, coordenadora do Programa de Integridade e Governança Pública na Transparência Internacional-Brasil, começou sua apresentação explicando que obras públicas de infraestrutura são muito importantes para o desenvolvimento do país, mas, ao mesmo tempo, apresentam riscos específicos para a prática de corrupção.

Por reconhecer a atuação dos Tribunais de Contas no exercício do controle da legalidade, conformidade e integridade dessas obras, a TI-Br se uniu ao Ibraop para incorporar a dimensão socioambiental e de transparência nas auditorias de obras públicas.

Acesse os procedimentos de impactos socioambientais no *site* do Ibraop - <https://www.ibraop.org.br/procedimentos-socioambientas/>

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D5-Amanda-Farias.pdf>

**ENTENDIMENTO SOBRE OBRAS COMUM E ESPECIAL** – A última divulgação foi feita pelo moderador do painel, o vice-presidente e diretor Técnico do Ibraop Guilherme Bride Fernandes (TCE-ES). Ele explicou por que o Ibraop revisou sua Nota Técnica nº 01/2021, que estabelece um entendimento aprimorado sobre a classificação de obras comum e especial, considerando os termos da Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações e Contratos.

Acesse a Nota Técnica nº 01/2021 (versão revisada em 2025) no *site* do Ibraop - [https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/NOTA-TECNICA-IBR-001\\_2021-R2025.pdf](https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/NOTA-TECNICA-IBR-001_2021-R2025.pdf)

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-D6-Guilherme-Bride.pdf>

## **CONFERÊNCIA DE ABERTURA** \_\_\_\_\_

***“O Programa AdaptaCidades: Caminhos para a Resiliência Urbana”,  
com Inamara Santos Mello (MMA)***

---

A conferência de abertura do XXI SINAOP foi ministrada pela diretora do Departamento de Políticas de Adaptação e Resiliência na Secretaria Nacional de Mudança do Clima do Ministério do Meio Ambiente Inamara Santos Mello.

Ela coordena o Grupo de Trabalho Temporário de Adaptação no âmbito do Comitê Interministerial de Mudança do Clima, que tem a tarefa de elaborar o Plano Clima Adaptação, documento que vai consolidar a agenda climática do governo brasileiro sob o eixo norteador da justiça climática.

Esse painel foi composto exclusivamente por mulheres, uma vez que a presidente do Ibraop Adriana Portugal foi a mediadora dos debates comandados pela auditora Éricka da Silva Cândido (TCM-GO), pela procuradora de contas Camila Parente Almeida (MPC-RJ) e pela conselheira substituta Milene Dias da Cunha (TCE-PA).

**AMARN** - Um ritual de proteção foi realizado por seis representantes da Associação de Mulheres Indígenas do Alto Rio Negro (AMARN) durante a conferência de abertura. O canto entoado “reverenciou a ancestralidade carregada no ser da mulher, transmitindo a espiritualidade que conecta com o universo”, com o objetivo de dar as boas-vindas aos participantes do evento, trazendo o sentimento de paz, alegria, felicidade e proteção.

Clique no *link* e conheça um pouco desse trabalho - <https://www.instagram.com/numiakura/?hl=pt-br>

Acesse a íntegra da apresentação neste *link* - <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-CF1-Inamara-Santos2.pdf>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop - <https://bit.ly/47NO1NN>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube - [https://youtu.be/Qnx2\\_BH04p0?si=aI3UkyIHmuy5qVWD](https://youtu.be/Qnx2_BH04p0?si=aI3UkyIHmuy5qVWD)

Confira as fotos da conferência de abertura no Flickr do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCrcJZ>

## LANÇAMENTO DE LIVRO \_\_\_\_\_

O livro comemorativo dos 25 anos do Instituto, intitulado “Contos Singulares da História do Ibraop”, foi lançado durante a programação do XXI SINAOP e distribuído a todos os associados do Instituto durante o coquetel de abertura do evento, que encerrou o primeiro dia do evento, na noite do dia 18 de agosto.

Sob a moderação do diretor de Relações Institucionais do Ibraop Rafael Di Bello (TCU), os principais autores da obra, os auditores de controle externo aposentados André Luiz Mendes (TCU), Pedro Jorge Rocha de Oliveira (TCE-SC) e Pedro Paulo Piovesan de Farias (TCE-PR) subiram ao palco para contar um pouco como isso tudo começou.

A notícia desse lançamento está disponível no *site* do Ibraop – <https://bit.ly/47mvB8D>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/7VVYvU4oQLw?si=6UDqiO3ReDKDibE4>

Confira as fotos no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrePw>

## PAINEL 1: SANEAMENTO BÁSICO \_\_\_\_\_

O primeiro painel do XXI SINAOP trouxe para o debate um tema atual, que foi moderado pelo diretor de Relações Institucionais do Ibraop Rafael Di Bello (TCU).

Confira as fotos do primeiro painel no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrkd3>

***P1 - “Saneamento socioambiental: auditorias do TCE-AM no Prosamim Manaus”, com Marcondes Gil Nogueira (TCE-AM)***

---

O auditor do Tribunal de Contas do Amazonas (TCE-AM) Marcondes Gil Nogueira ministrou palestra sobre o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus (Prosamim), abordando as ações de auditoria realizadas pela Corte de Contas no âmbito do projeto.

Marcondes explicou que o Prosamim surgiu em 2003, fruto de uma parceria entre o Governo do Amazonas e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com o objetivo de promover melhorias urbanísticas e socioambientais nas áreas situadas abaixo da chamada “cota 30” — limite de cheia no Estado.

Por meio de imagens e ilustrações, o auditor destacou que o programa contempla ações de recuperação ambiental, reassentamento digno de famílias, requalificação de áreas verdes e melhorias na mobilidade urbana. Segundo ele, o trabalho de fiscalização do TCE-AM nesse tipo de projeto representa um grande desafio por envolver diversas parcerias, altos investimentos e padrões internacionais de avaliação.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P1-Marcondes-Gil-Nogueira.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/OByvT6YQczk?si=38M7\\_4PMSgWG\\_A5Z](https://youtu.be/OByvT6YQczk?si=38M7_4PMSgWG_A5Z)

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3HCNupa>

***P2 - “Auditorias do TCE-PE na execução contratual da PPP de esgotamento sanitário da Região Metropolitana do Recife”, com Felipe Monteiro de Carvalho (TCE-PE)***

---

A experiência do Tribunal de Contas de Pernambuco (TCE-PE) na fiscalização de contratos de concessão e parcerias público-privadas foi tema de palestra ministrada pelo engenheiro civil e auditor Felipe Carvalho, na manhã do dia 19 de agosto, no auditório do Tribunal de Contas do Amazonas (TCE-AM).

No TCE-PE desde 2005, Felipe atua há 10 anos no controle de concessões e PPPs e, em sua exposição, compartilhou os resultados das auditorias realizadas no contrato de esgotamento sanitário da Região Metropolitana do Recife, maior concessão de saneamento do país à época de sua assinatura, em 2013, com valor estimado em R\$ 5,2 bilhões e prazo de 35 anos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P2-Felipe-Carvalho.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/-rv6e0ktHkk?si=SzQdHP6DOUIML6ol>

A notícia dessa apresentação também está disponível no *site* do Ibraop – <https://bit.ly/4mtzmhb>

***P3 - “Experiência sobre a regulação da CONVALE – Resíduos Sólidos”,  
com Marxiley Lima Azevedo (Arisb/MG)***

---

Responsável pela direção da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais (Arisb-MG), que atua no mercado há mais de 10 anos, Marxiley Lima Azevedo apresentou sua perspectiva sobre os desafios e avanços da regulação da Convale no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, durante o XXI SINAOP.

O Convale reúne 13 municípios do Triângulo Mineiro e beneficia mais de 443 mil habitantes, com Uberaba como principal polo. Esse contrato promove soluções integradas para coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
[https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P3-  
Marxiley-Lima-Azevedo-1.pdf](https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P3-Marxiley-Lima-Azevedo-1.pdf)

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/GzCQba0SRWY?si=oyAkVM7fEZKf574I>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<http://bit.ly/4IBbCGn>

***P4 - “A perspectiva da Casa Civil sobre a universalização do  
saneamento básico no Brasil – oportunidades e desafios do Fundo  
de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP (FEP)”, com  
Manoel Renato (Casa Civil da Presidência da República)***

---

Encerrando as palestras do primeiro painel do XXI SINAOP, o secretário adjunto de Infraestrutura Social e Urbana Manoel Renato abordou a perspectiva da Casa Civil sobre a universalização do saneamento básico no Brasil.

A apresentação destacou as oportunidades e desafios do Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP e, ao introduzir a temática, Manoel explicou os objetivos principais da Lei nº 14.026/2020, que trata do Novo Marco Legal do Saneamento Básico. Segundo apresentado pelo palestrante, os objetivos se baseiam em metas claras, aumento de eficiência por competição no mercado, harmonização regulatória e regionalização.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P4-Manoel-Renato-1.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/5jerG8bGBwA?si=8XzVR8a8\\_DmmfVm-](https://youtu.be/5jerG8bGBwA?si=8XzVR8a8_DmmfVm-)

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<http://bit.ly/3HLGMgr>

## **ARTIGOS TÉCNICOS: PARTE 1**

Três artigos técnicos relacionados ao tema central do evento – “Infraestrutura para um Brasil Sustentável e Integrado” – foram apresentados na tarde do dia 19 de agosto, durante a realização do XXI SINAOP. As palestras foram moderadas pelo diretor Administrativo Adjunto do Ibraop, o auditor de controle externo Paulo Augusto Daschevi (TCE-PR).

Confira as fotos no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrhtU>

***A1 - “Estudo de Impacto Ambiental em Infraestruturas Viárias:  
Aplicação da ACV em Diferentes Tipos de Superestrutura de Pontes”,  
com Dayvson Almeida***

---

Doutorando e mestre em Engenharia Civil, o auditor de controle externo Dayvson Almeida (TCE-AM) iniciou sua apresentação falando das condições precárias das rodovias e pontes do Brasil. O objetivo do seu estudo é identificar os potenciais impactos ambientais, por meio da metodologia de Avaliação do Ciclo de Vida, para apoiar a tomada de decisões sustentáveis na fase de projeto de infraestruturas viárias.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A1-Dayvson-Almeida.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/19UeqYdlSNY?si=ZyOgCv3Vytj46KvZ>

***A2 - “Análise de Emissões de Gases de Efeito Estufa considerando  
o Serviço de Pavimentação em Via Urbana”, com Claudeny  
Simone Alves Santana***

---

O artigo da doutoranda de Engenharia de Transportes e mestre em Ciências de Engenharia de Infraestrutura de Transporte Claudeny Santana buscou compreender a quantidade de gases de efeito estufa emitida durante a construção de pavimentos flexíveis compostos por concreto asfáltico. A pesquisa considerou desde a extração das matérias-primas até a conclusão da obra. O estudo concluiu que as fases de produção de materiais e

usinagem são as maiores responsáveis por emissão de gases de efeito estufa, sendo que os solos com menor resistência estrutural geram maior emissão de CO2.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A2-Claudeny-Simone.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/FLZ3SsW2mzs?si=OWTT-lkZKO8516cC>

### ***A3 - “Estudo de Caso: Avaliação do Orçamento e Projeto Básico de uma Obra Ferroviária não iniciada e o Potencial de Geração de Benefícios Efetivos”, com Edson Kurokawa***

---

O auditor federal Edson Kurokawa apresentou um estudo de caso em que o TCU, em uma auditoria, analisou o orçamento e o projeto básico de uma obra ferroviária não iniciada. Trata-se da Ferrovia de Integração Centro Oeste - FICO (EF-354): uma ferrovia transversal brasileira em construção, com aproximadamente 1.641 quilômetros de extensão, em bitola larga, que irá interligar a Ferrovia Norte-Sul em Mara Rosa (GO) até Vilhena (RO) para o escoamento da produção de grãos da região Centro-Oeste.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A3-Edson-Kurokawa2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/do6Y3j7lj5U?si=GAAuIP20PB7YtM4h>

A notícia sobre os três artigos está disponível no *site* do Ibraop –  
<http://bit.ly/45uUAVV>

## **PAINEL 2: LOGÍSTICA E TRANSPORTES**

---

O segundo painel do XXI Sinaop foi moderado pelo diretor de Relações Institucionais Adjunto do Ibraop, o auditor de controle externo Bruno Luís Malaquias (TCE-GO).

Confira as fotos do segundo painel no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrph6>

### ***P5 - “Modelagem espacialmente explícita para priorização de grandes obras de infraestrutura terrestre”, com Raoni Rajão (UFMG)***

---

A palestra do professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Raoni Rajão foi sobre a importância do estudo de viabilidade econômica e ambiental como ferramenta de planejamento de infraestrutura de grandes obras no Brasil.

Segundo ele, existe um ciclo vicioso em que obras inviáveis são priorizadas e incluídas no planejamento, em razão de vieses como o otimismo ou a deturpação estratégica. Rajão comparou como o planejamento de infraestrutura é feito em outros países e no Brasil; conceituou análise de custo e benefício e exemplificou o impacto econômico do desmatamento no país.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P5-Raoni-Rajao.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/xQ00JTdYKHQ?si=sCnqJp7IZrgSENN>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop – <https://bit.ly/4mZifnf>

***P6 - “Infraestrutura de Transportes na Amazônia e para a Amazônia: Desafios do Plano Nacional de Logística 2050 e das Rotas de Integração Sul-Americana”, com André Ferreira (IEMA)***

---

Projeções preliminares da matriz origem-destino disponibilizadas pelo Ministério dos Transportes na consulta pública do Plano Nacional de Logística apontam que, até 2050, a produção agrícola na Amazônia Legal terá um salto significativo.

Segundo esses dados, a soja deve passar de 50 milhões de toneladas em 2025 para 95 milhões de toneladas em 2050, enquanto o milho deve mais que triplicar, indo de 47 milhões para 133 milhões de toneladas. Na prática, isso significa que, em 2050, 38% da produção oriunda da Amazônia Legal pode ser de milho e 27% de soja, excluindo o minério de ferro, pressionando a expansão de obras de transporte para atender ao escoamento.

Os dados foram apresentados pelo diretor-executivo do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) André Ferreira, durante a palestra “Infraestrutura de Transportes na Amazônia e para a Amazônia: Desafios do Plano Nacional de Logística 2050 e das Rotas de Integração Sul-Americana”, realizada no XXI SINAOP.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P6-Andre-Luis-Ferreira2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/TSj4HeaBQkg?si=faiSUv-dPghXOJlw>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<http://bit.ly/41l4vuG>

***P7 - "Rotas sul-americanas, a garantia da integração e da sustentabilidade", com João Villaverde (Ministério do Planejamento e Orçamento)***

---

A palestra "Rotas sul-americanas, a garantia da integração e da sustentabilidade", ministrada pelo secretário de Articulação Institucional do Ministério do Planejamento e Orçamento João Villaverde, encerrou o painel sobre logística e transporte do XXI SINAOP, realizado sob a moderação do diretor do Ibraop Bruno Malaquias (TCE-GO).

João Villaverde iniciou sua fala fazendo dinâmicas com a plateia, propondo reflexões e, por fim, fez um panorama das rotas sul-americanas, discutindo o que seria necessário para garantir a integração e a sustentabilidade no Brasil.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P7-Joao-Villaverde2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/V0t6MR6jVfo?si=OuuxjyUUcfR4QFsC>

### **PAINEL 3: OBRAS RODOVIÁRIAS**

---

A maioria dos palestrantes do terceiro painel do XXI SINAOP integram o grupo de trabalho de Obras Rodoviárias do Ibraop.

O debate foi moderado pelo diretor de Planejamento Adjunto do Ibraop e também integrante do GT, o auditor de controle externo Douglas Emanuel Nascimento de Oliveira (TCE-MG).

No final do painel, foi lançado um edital de seleção de artigos para livro digital sobre Obras Rodoviárias.

Confira as fotos do terceiro painel no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCror5>

Leia também: “XXI SINAOP: Ibraop lança edital de seleção de artigos para livro digital sobre Obras Rodoviárias” - <https://bit.ly/4hWkKp1>

***P8 - “Inovações tecnológicas para levantamento visual contínuo na avaliação funcional de rodovias”, com Antônio Ferreira Júnior (TCE-CE) e Daniel Brandão (TCE-GO)***

---

Abrindo a programação do terceiro dia do XXI SINAOP, o painel sobre obras rodoviárias apresentou experiências inovadoras dos Tribunais de Contas do Ceará (TCE-CE) e de Goiás (TCE-GO), que vêm incorporando soluções baseadas em Inteligência Artificial (IA) para aprimorar a fiscalização da malha viária.

O auditor Antônio Ferreira Júnior falou do desenvolvimento do sistema MIDR/HORUS, fruto de uma parceria do TCE-CE com a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), no âmbito do programa “Cientista-Chefe”. A solução utiliza imagens captadas por smartphone e processadas com técnicas de *deep learning* para identificar automaticamente patologias como trincas, buracos e remendos em rodovias. A ferramenta, que já alcança 74% de

precisão, teve a patente registrada em junho de 2024 e está em processo de regulamentação para uso gratuito por outros órgãos de controle.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P8-1-Antonio-Ferreira-Junior2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/Q\\_CVbTfxZo?si=XreXkuAZeDadNLqC](https://youtu.be/Q_CVbTfxZo?si=XreXkuAZeDadNLqC)

Na sequência, Daniel Menezes Brandão compartilhou a trajetória do TCE-GO na modernização da fiscalização da malha rodoviária goiana. Desde 2020, o tribunal realiza inspeções físicas manuais com registro fotográfico, mas, em 2024, deu início à implementação do projeto IAGO na Estrada, em parceria com a Universidade Federal de Goiás (UFG). O sistema IAGO combina três módulos principais: aquisição de imagens, detecção de patologias e auditoria fomento do controle social. Utilizando sensores instalados em veículos e algoritmos de IA, a solução permite identificar anomalias, como afundamentos, trincas e deslizamentos de forma automatizada e contínua. Futuramente, o cidadão goiano terá acesso a esses dados.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P8-2-Daniel-Brandao.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/Wz-TmARaAIQ?si=XhYWgHNY-SXtPGHZ>

A notícia de ambas as palestras também está disponível no *site* do Ibraop –  
<http://bit.ly/3HM75TI>

***P9: "Diretrizes para a elaboração de projetos de estradas vicinais", com Bruno Gomes (TCM-PA)***

---

O auditor de controle externo Bruno Gomes (TCM-PA) em sua apresentação falou das diretrizes utilizadas pela equipe de fiscalização do TCM para a elaboração de projetos de estradas vicinais no Estado do Pará.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P9-Bruno-Gomes.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/truiQPJI7Zo?si=mTlz0AIF-1vx5LA3>

***P10 - "DNIT 031/2024-ES – Avanços, desafios e impactos na prática das obras rodoviárias", com Luiz Guilherme Rodrigues de Mello (DNIT)***

---

Os desafios de desenvolver uma malha rodoviária que acompanhe as necessidades econômicas e sociais do país foram colocados em debate pelo diretor de Planejamento e Pesquisa do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) Luiz Guilherme Rodrigues de Mello, em apresentação realizada na manhã do dia 20 de agosto, durante o XXI SINAOP.

Mello trouxe à plateia uma análise sobre o papel do planejamento de longo prazo na infraestrutura nacional, destacando que obras de transporte precisam ser vistas

não apenas como empreendimentos de engenharia, mas como políticas públicas que exigem governança, sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P10-Luiz-Guilherme2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/MD5vdqyctQo?si=7md7WAAp-CwoZ4fS>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3Js48Z9>

### ***P11 - “Perícias em obra de arte especial”, com Bruno Salgado (PF)***

---

O perito Bruno Salgado, do Instituto Nacional de Criminalística da Polícia Federal, foi um dos palestrantes no painel sobre “Obras rodoviárias”, trazendo o tema “Perícias em obra de arte especial”. Especialista em estruturas, Salgado destacou o papel estratégico das perícias técnicas para a segurança e a durabilidade de pontes e viadutos brasileiros, citando exemplos recentes de investigações conduzidas pela Polícia Federal.

Em sua palestra, apresentou três casos emblemáticos: a ponte Getúlio Vargas (BR-101, Linhares-ES), a ponte sobre o rio Curuçá (BR-319, Careiro da Várzea-AM), e a ponte JK (BR-226, Estreito-MA/Aguiarnópolis-TO).

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P11-Bruno-Salgado.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/DgaNm6B5JQE?si=53DGpAtX9XEohze>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/4qRohsH>

## **ARTIGOS TÉCNICOS: PARTE 2** \_\_\_\_\_

**XXI SINAOP: Artigos técnicos apresentam resultados de auditorias realizadas em escolas, contratos de pavimentação e estradas vicinais do país**

Três outros artigos técnicos foram apresentados na tarde do dia 20 de agosto, durante a realização do Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas – o XXI SINAOP. As palestras foram moderadas pela diretora Técnica Adjunta do Ibraop, a auditora de controle externo Éricka da Silva Cândido (TCM-GO).

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop –  
<https://flic.kr/s/aHBqjCrmMT>

***A4 – “Análise da ausência de Saneamento Básico em escolas a partir do Projeto ‘Sede de Aprender’, em Minas Gerais”, com Douglas de Oliveira***

---

O Projeto Sede de Aprender foi uma ação conjunta do Ministério Público de Alagoas (MPAL), da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon) e do Instituto Rui Barbosa (IRB), coordenada pelo CNMP, que teve como foco a fiscalização da

infraestrutura básica das escolas públicas, com ênfase no direito de acesso à água potável e ao saneamento. O TCE-MG realizou entrevistas e inspeções para avaliar a existência de rede de esgoto e coleta de resíduos sólidos em 73 unidades escolares de 18 municípios do Estado entre novembro de 2023 e maio de 2024. Apenas cinco escolas apresentaram amostra de água considerada adequada para consumo. 93,15% não apresentam condições de potabilidade, sendo que 87,67% das amostras apresentam coliformes totais.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A4-Douglas-Oliveira.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/YEKSAxTA8hU?si=eYnHwPRrf1QDwK9T>

***A5 – “Uso de Base de Dados Geoespaciais da Constelação Planet em Identificação de Irregularidade em Obra de Pavimentação Urbana”, com Edson Kurokawa***

---

O objetivo desse artigo era analisar se a ferramenta poderia identificar um possível superfaturamento de quantitativos em obras de pavimentação urbana no interior do Maranhão. A Base de Dados Geoespacial Planet demonstrou ser eficaz no auxílio das atividades de controle externo, uma vez que permitiu comprovar e atestar que o gestor forneceu informações falsas para a fiscalização. O superfaturamento foi estimado em pelo menos R\$1 milhão, 20% do valor da obra.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A5-Edson-Kurokawa2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/D Tan Qpqqo?si=uLhDJQM6tDHUwS6H>

***A6 – “Estudo de Implantação de Estradas Rurais não pavimentadas no Pantanal sul-mato-grossense”, com Claudeny Simone Alves Santana***

---

Esse trabalho teve como objetivo avaliar as condições geotécnicas das estradas não pavimentadas no Pantanal sul-mato-grossense, verificando a eficiência da drenagem e os impactos ambientais e classificando o nível de severidade dos problemas, para então propor medidas corretivas e preventivas. “Dentre os problemas encontrados estão a supressão vegetal mal-armazenada, a obstrução de bueiros e sarjetas, o risco de alagamento e erosão, além do impacto negativo na fauna e flora locais”, informou.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A6-Claudeny-Simone-Alves-Santana.pdf>

A notícia sobre mais esses três artigos está disponível no *site* do Ibraop – <https://bit.ly/3LzzHkM>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/4ALv0qtd48w?si=qr5UsWJ4t-V2g4xj>

A notícia desses três artigos está disponível no Site do Ibraop – <https://bit.ly/3LzzHkM>

#### **PAINEL 4: LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

---

O quarto painel do evento: “Licenciamento Ambiental” foi moderado pelo diretor do Ibraop, o auditor de controle externo Aristóteles Sampaio Costa (TCE-RR).

Confira as fotos das palestras no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrvch>

***P12 - “Exploração da Foz do Amazonas: repercussões para o clima e economia”, com Ricardo Junqueira Fujii (WWF)***

---

A viabilidade financeira da exploração de petróleo na Foz do Amazonas depende de um futuro insustentável, porque os preços do petróleo necessários para tornar o projeto lucrativo são compatíveis apenas com cenários que não preveem uma transição energética significativa. Esse foi o resultado da Avaliação Custo-Benefício (ACB) feita pelo especialista em transição energética do WWF-Brasil Ricardo Junqueira Fujii, apresentada durante o XXI SINAOP.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P12-Ricardo-Fujii.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/FafXl3CsRm0?si=HSsfMHuj\\_OQ44u3V](https://youtu.be/FafXl3CsRm0?si=HSsfMHuj_OQ44u3V)

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/4nJP3At>

***P13 - “Energia e Meio Ambiente na Foz do Amazonas: Perspectivas para uma Transição Justa”, com Jean Paul Prates (Cerne)***

---

“Energia e Meio Ambiente na Foz do Amazonas: Perspectivas para uma Transição Justa”. Esse foi o tema da palestra de Jean Paul Prates, presidente do Centro de Estratégias em Recursos Naturais e Energia (CERNE-RN), entidade voltada para o desenvolvimento sustentável do Brasil Equatorial. Essa foi a segunda palestra do painel “Licenciamento Ambiental” do XXI SINAOP.

O palestrante iniciou sua fala explicando ser a favor da exploração de petróleo na Foz do Amazonas, desde que isso seja feito de forma justa. Além de defender o direito do Estado Brasileiro em dizer quando, quem, onde e de que forma isso será feito, ele entende que a empresa concessionária tem interesse meramente econômico, mas que o Governo Federal deve receber parte desse recurso para investir no interesse público.

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –

<https://youtu.be/3XQUKDBrrv4?si=O9i-BRhzs6Ooax2A>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –

<https://bit.ly/3XmXJ52>

### ***P14 - “As oportunidades que o licenciamento pode criar”, Ronney César Campos Peixoto (Semig/AM)***

---

A palestra do secretário de Estado de Energia, Mineração e Gás do Amazonas Ronney César Campos Peixoto encerrou o quarto painel do XXI SINAOP, no dia 20 de agosto. “As oportunidades que o licenciamento pode criar” foi o tema da apresentação que defendeu o instrumento não apenas como uma obrigação legal, mas também um instrumento de desenvolvimento.

Ele iniciou sua fala informando que a Semig/AM foi criada em abril de 2023 para fomentar investimentos sustentáveis, buscar a valorização humana e a diversificação econômica no Estado. Ronney César abordou o cenário atual do licenciamento, os tipos de licenças (prévia, de instalação e de operação), e destacou o licenciamento como um instrumento crucial para o desenvolvimento, capaz de evitar conflitos e atrair investimentos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P14-Ronney-Peixoto.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/OEwbU-sD69o?si=vbixmES5IG1UxonP>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop – <https://bit.ly/43rfsfg>

## **PAINEL 5: EMERGÊNCIA CLIMÁTICA E TRATAMENTO DE DESASTRES \_\_\_\_\_**

O quinto painel do XXI SINAOP foi moderado pelo diretor Administrativo e de Comunicação do Ibraop, o auditor de controle externo Fernando Celso Morini (TCM-SP).

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrB2J>

***P15 – “As ações do MPC e TCE-AM na política estadual de prevenção de desastres”, com Ruy Marcelo Alencar Mendonça (MPC-AM)***

---

A responsabilidade e atuação do Tribunal de Contas do Amazonas (TCE-AM) e do Ministério Público de Contas (MPC-AM) no enfrentamento da mudança climática foi tema da palestra ministrada pelo procurador de contas do MPC-AM Ruy Marcelo.

Para o procurador, a intensificação dos eventos climáticos exige uma nova postura institucional de órgãos públicos, desenvolvendo uma atuação estratégica que valorize a prevenção do controle externo. Ele destacou as ações do TCE e do MPC do Amazonas entre os anos de 2021 e 2025, período em que houve uma intensificação de eventos extremos e de agravamento da emergência climática.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P15-Procurador-Ruy-Marcelo.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/khTOKu6KFFM?si=OhJghZ7PKk-uDFru>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3JwzDlf>

### ***P16 - “Projeto Resiliência Climática do TCE-RS”, com Clauber Bridi (TCE-RS)***

---

Os efeitos das mudanças climáticas e a necessidade de atuação estratégica do controle externo foi tema de debate no quarto dia do XXI Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas. O auditor de controle externo Clauber Bridi apresentou o Projeto Resiliência Climática, desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Rio Grande do Sul (TCE-RS), em sua palestra.

Engenheiro civil de formação e coordenador do Centro Especializado para Auditoria de Obras Públicas do TCE-RS, Bridi destacou que os eventos extremos têm se tornado cada vez mais frequentes e exigem uma mudança de postura das instituições de

fiscalização. Ele lembrou que o Rio Grande do Sul enfrentou três anos de seca seguidos de enchentes devastadoras, com prejuízos estimados em R\$ 89 bilhões, segundo estudo da Cepal, BID e Banco Mundial. Os impactos atingiram todas as áreas: saúde, educação, infraestrutura e serviços públicos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P16-Clauber-Bridi.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/6BOzfJX8oVs?si=hmdLilw9aSRREm-1>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3JXyilb>

***P17: "Climate Scanner – Avaliação global sobre as ações governamentais relacionadas à mudança do clima", com Carlos Eduardo Lustosa (TCU)***

---

O ClimateScanner é uma ferramenta de monitoramento global coordenada pela INTOSAI e liderada pelo TCU para avaliar as ações governamentais frente à crise climática. Esse foi o tema da apresentação feita pelo auditor federal Carlos Eduardo Lustosa (TCU) durante o XXI SINAOP.

A iniciativa foca em três eixos principais: governança, políticas públicas e financiamento, buscando padronizar a fiscalização em mais de 140 nações. Os dados revelam que a maioria dos países ainda enfrenta dificuldades críticas para rastrear gastos climáticos e gerir riscos de forma eficiente.

Além de realizar auditorias, o projeto visa fortalecer a infraestrutura resiliente e a proteção de grupos vulneráveis. Dessa forma, as instituições de controle externo atuam como agentes de mudança para impulsionar a transparência e a eficácia ambiental. O objetivo final é integrar governos e sociedade civil em uma resposta coordenada aos desafios urgentes do aquecimento global.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P17-Carlos-Lustosa2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/nGCWjZoyu1A?si=Go4ZDTcGIRfNK0nK>

## **PALAVRA DO PATROCINADOR**

---

A Caixa Econômica Federal, uma das patrocinadoras do XXI SINAOP, foi contemplada com um espaço na programação técnica do evento para apresentar algumas iniciativas do banco na concessão de crédito para entes públicos. Moderado pelo diretor do Ibraop Fernando Morini (TCM-SP), o painel “Palavra do Patrocinador” encerrou a manhã de debates no dia 21.

O gerente nacional de Padronização e Normas da CAIXA Rodrigo Gorski foi o primeiro a se apresentar com a palestra “Muito Além do FGTS”, em que demonstrou o papel do banco como parceiro no desenvolvimento nacional.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-PP1-Rodrigo-Gorski-CAIXA.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/7zNORBhh-V4?si=1jBDeFdrT1kzLpkX>

“PPPs e Investimentos Públicos: Controle com Eficiência e Segurança Jurídica” foi o tema da palestra ministrada, na sequência, pelo gerente executivo da CAIXA Ricardo Oliveira. Ele detalhou o cenário atual das PPPs, que demonstram crescimento exponencial e estão impulsionando setores essenciais, como saneamento e iluminação pública.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/PP2-PPPs-e-Investimentos-Publicos-Controle-com-Eficiencia-e-Seguranca-Juridica2.pdf>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3Xo1x65>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/6d5VNV7aHII?si=OxHgefeap-usoMM->

A notícia destas palestras também está disponível no Site do Ibraop –  
<https://bit.ly/3Xo1x65>

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop –  
<https://flic.kr/s/aHBqjCrsCa>

### **ARTIGOS TÉCNICOS: PARTE 3**

Os últimos três artigos técnicos relacionados ao tema central do evento – “Infraestrutura para um Brasil Sustentável e Integrado” – foram apresentados, na tarde do dia 21 de agosto, durante a realização do XXI SINAOP.

As palestras foram moderadas pelo diretor de Eventos do Ibraop, o auditor de controle externo Júlio Uchoa Cavalcanti Neto (TCE-PB).

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop –  
<https://flic.kr/s/aHBqjCrxAT>

***A7 - “Yolo aplicado à Infraestrutura Urbana: Detecção de Fissuras em Ciclovias com o Apoio de Drones”, com Michele Tereza Marques Carvalho***

---

A docente do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Brasília (UnB) Michele Tereza Marques Carvalho falou que o objetivo do seu estudo foi propor e avaliar o uso de imagens de drones combinadas com visão computacional e Inteligência Artificial (Yolo), para identificar automaticamente fissuras em ciclovias de pavimento rígido.

A metodologia utilizada foi dividida em cinco etapas: coleta de dados (drones), pré-processamento de imagens, anotação das fissuras nas imagens (*roboflow*), treinamento dos modelos (Yolo) e avaliação qualitativa e quantitativa. O estudo concluiu que o Yolo é, sim, viável para detecção automática de fissuras, proporcionando inspeções mais rápidas e padronizadas.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A7-Michele-Tereza-Marques-Carvalho.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/ciAA9saVmSY?si=fMdHV7dTts1JYvdSK>

***A8 - “Uso de Ferramentas de IA Simulando uma Auditoria Real de Análise de Dados Orçamentários de Obra de Construção Adutora”, com Edson Kurokawa***

---

O auditor federal Edson Kurokawa (TCU) disse que a intenção do seu trabalho foi avaliar três modelos de Inteligência Artificial em sua capacidade de replicar a análise

realizada por auditor humano, sinalizando potenciais irregularidades em uma situação real de auditoria de editais relacionados a um projeto de adutora.

As IAs utilizadas para a simulação foram o ChatTCU, o Gemini 2.5 e o Deep Seek. A primeira trouxe respostas erradas nas contas matemáticas. As outras duas IAs realizaram cálculos com exatidão para diversos diâmetros testados. Por fim, ele recomendou checagens e confirmações constantes, pois as IAs apresentam respostas muito convincentes, mas nem sempre exatas.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A8-Edson-Kurokawa2.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/ZbmGnyGAXHw?si=toQpVS92K1tI\\_BLs](https://youtu.be/ZbmGnyGAXHw?si=toQpVS92K1tI_BLs)

### ***A9 - “Inteligência Artificial para a Infraestrutura das Cidades Amazônicas”, com César Augusto Wanderley Oliveira***

---

O consultor César Augusto Wanderley Oliveira iniciou sua fala questionando a utilidade de cidades inteligentes, sem torná-las justas e sustentáveis. Nesse sentido, observou que a Inteligência Artificial poderia auxiliar, por exemplo, no georreferenciamento e mapeamento de vulnerabilidades intramunicipais, na priorização automatizada de políticas públicas e no planejamento urbano adaptativo.

Segundo o palestrante, devemos nos proteger contra o vazamento de informações sensíveis, estar atentos ao preconceito nas decisões automatizadas e na falta de transparência nos algoritmos.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-A9-Cesar-Augusto-Wanderley-Oliveira.pdf>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/3JSpYpb>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/XwLaJxczOwo?si=CbQ37zOG\\_psecy\\_0](https://youtu.be/XwLaJxczOwo?si=CbQ37zOG_psecy_0)

A notícia desses três artigos também está disponível no Site do Ibraop –  
<https://bit.ly/3JSpYpb>

## **PAINEL 6: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A INFRAESTRUTURA**

As palestras do sexto painel do XXI SINAOP foram moderadas pelo vice-presidente e diretor Técnico do Ibraop Guilherme Bride Fernandes (TCE-ES).

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop –  
<https://flic.kr/s/aHBqjCrCCo>

### ***P18 - “Uso de IA em auditoria de obras públicas”, com João Pedro Batista Ribeiro Costa (TCU)***

---

O auditor federal João Pedro Batista Ribeiro Costa (TCU) apresentou as mais diversas formas do uso das ferramentas de Inteligência Artificial para otimizar a auditoria de

obras públicas. Sua apresentação foi feita por meio de videoconferência, em razão da impossibilidade da sua presença.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-Sinaop-P18-JoaoPedroBatista.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/pXu6xw3tUJg?si=UTrd5a6G\\_P9fSuA3](https://youtu.be/pXu6xw3tUJg?si=UTrd5a6G_P9fSuA3)

***P19 - "Inteligência Artificial em Obras de Engenharia Civil: Desenvolvimento e Pesquisas na UnB", com Michele Carvalho (UnB)***

---

"Inteligência Artificial em Obras de Engenharia Civil: Desenvolvimento e Pesquisas na UnB" foi o tema da palestra ministrada pela docente, engenheira civil e pesquisadora Michele Carvalho (UnB).

Ela, que já coordenou o Programa de Pós-Graduação em Estruturas e Construção Civil da UnB (2023-2025), também é doutora em Estruturas e Construção Civil, mestre em Engenharia Civil e especialista em Planejamento Urbano e Ambiental.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P19-Michele-Carvalho.pdf>

Confira o vídeo no canal do Ibraop no Youtube –  
[https://youtu.be/GfMmrMoLT3s?si=PJniLRx|gt\\_dxQlj](https://youtu.be/GfMmrMoLT3s?si=PJniLRx|gt_dxQlj)

## **PAINEL 7: RETOMADA DE OBRAS**

A presidente do Ibraop Adriana Portugal (TCDF) foi a moderadora desse que foi o último painel do XXI SINAOP.

Confira as fotos desse painel no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrUT3>

### ***P20: "Força-Tarefa Cidadã – Obras", com Keyla Boaventura (TCU) e Ney Ribas (Observatório Social)***

O Gabinete de Articulação para a Efetividade da Política da Educação no Brasil (GAEPE-Brasil) fez um levantamento nacional e descobriu que 632.763 crianças – de 11 meses a 4 anos de idade – não têm acesso às creches no país. A falta de vagas em unidades próximas às residências é o motivo apontado por 27% dos pais brasileiros para não matricularem seus filhos em creches.

O Brasil, segundo a secretária de Controle Externo de Infraestrutura do Tribunal de Contas da União (SecexInfra/TCU), Keyla Boaventura, enfrenta um desafio significativo com 3.784 obras de infraestrutura escolar paralisadas ou inacabadas em todo o país. O TCU, de acordo com ela, firmou uma parceria com o Observatório Social Brasil (OSB) para acompanhar de perto o andamento das obras por meio do controle social e participação cidadã. E assim foi lançado o projeto Força-Tarefa Cidadã – Obras.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P20-1-Keyla-Boaventura.pdf>

Confira o vídeo da palestra de Ney Ribas no Youtube –  
<https://youtu.be/wjWT9GEgeVQ?si=1aav4YSJ9ycNoEHp>

Confira o vídeo da palestra de Keyla Boaventura no Youtube –  
[https://youtu.be/GcjmgpAvIMo?si=fkkGF6Hz-d\\_SRIO2](https://youtu.be/GcjmgpAvIMo?si=fkkGF6Hz-d_SRIO2)

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://bit.ly/43sEnz4>

***P21- “Parcerias do TCE-PR com Universidades e CREA-PR: sinergia que impulsiona a retomada de obras públicas paralisadas no Paraná”, com Maria José Carvalho (TCE-PR)***

---

A auditora de controle externo do Tribunal de Contas do Paraná (TCE-PR) Maria José Carvalho apresentou as parcerias e ações da Corte de Contas paranaense que vêm colaborando para a retomada de obras públicas no Estado. A temática fez parte do último painel do XXI SINAOP.

Durante a palestra, Maria José Carvalho destacou que o TCE-PR iniciou uma mobilização para retomada e conclusão de obras que estavam paralisadas, levando em consideração que uma obra não concluída tem um dano completo ao erário. Os dados apresentados indicaram uma taxa de sucesso de 82%, dentre obras concluídas, retomadas ou em andamento entre as 506 obras paralisadas fiscalizadas.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P21-Marcia-Jose-Carvalho.pdf>

Confira o vídeo da palestra no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/brHtcO2UJGk?si=7f9ZRH6oHt30jzLI>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop –  
<https://shre.ink/t21g>

***P22 - “A perspectiva da sociedade civil em relação à BR-319”, com  
Marcelo Rodrigues (Observatório BR-319)***

---

Marcelo Rodrigues, coordenador do Observatório BR-319, apresentou uma análise sobre a rodovia a partir do olhar da sociedade civil, destacando não apenas a infraestrutura, mas os impactos sociais e ambientais de longo prazo. Ele explicou que o observatório nasceu em 2017 como uma rede de organizações socioambientais, hoje ampliada com a participação de associações indígenas, extrativistas e comunitárias.

Entre as ações desenvolvidas, o Observatório elabora protocolos de consulta para comunidades indígenas e unidades de conservação, promove iniciativas de fortalecimento produtivo, como o resgate da cadeia da borracha em Manicoré, e acompanha indicadores críticos, como desmatamento, focos de calor e abertura de ramais.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação –  
<https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P22-Marcelo-Rodrigues2.pdf>

Confira o vídeo da palestra no canal do Ibraop no Youtube –  
<https://youtu.be/KY8B94b-Raw?si=iYzsf98je0Ar6E3->

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop – <https://shre.ink/t21M>

***P23 - “Retomada da BR-319 sob o ponto de vista do Ministério”,  
com Camila Lourdes da Silva (Ministério dos Transportes)***

---

A palestra da coordenadora geral de Licenciamento Ambiental do Ministério dos Transportes Camila Lourdes da Silva encerrou o sétimo painel do XXI SINAOP, no dia 22. “Retomada da BR-319 sob o ponto de vista do Ministério” foi o tema da apresentação, que trouxe uma visão geral do projeto de recuperação e pavimentação da rodovia BR-319, que conecta Manaus (AM) a Porto Velho (RO), detalhando seus principais marcos históricos e os desafios ambientais e sociais associados.

Camila apresentou os principais marcos da rodovia, desde o início das obras em 1968 até as audiências públicas e decisões mais recentes sobre licenciamento ambiental. Na sequência, ela descreveu os riscos atuais da operação da rodovia, incluindo desmatamento, atropelamento de fauna e impactos socioeconômicos, e abordou a governança territorial e os esforços interministeriais para mitigar esses problemas.

Clique no *link* para ver a íntegra dessa apresentação – <https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2025/08/XXI-SINAOP-P23-Camila.pdf>

Confira o vídeo da palestra no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/VA0yPjhoMRg?si=4Rrr345N7v0ri3Bc>

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop – <https://shre.ink/t21S>

## CONFERÊNCIA DE ENCERRAMENTO \_\_\_\_\_

***“A necessidade de infraestrutura na Amazônia”, com o Prof. Augusto Cesar Barreto Rocha (UFAM) e os debatedores Adriana Portugal (Ibraop/TCDF) e Alexandre Rivas (Escola de Contas do TCE-AM)***

---

O XXI SINAOP foi encerrado com a conferência "A necessidade de infraestrutura na Amazônia", ministrada pelo doutor em Engenharia de Transportes, o professor da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) Augusto Cesar Barreto Rocha. A presidente do Ibraop Adriana Portugal (TCDF) e o diretor da Escola de Contas do TCE-AM Alexandre Rivas foram os debatedores do painel.

A conferência foi iniciada com a apresentação de alguns fatos que diferenciam o Amazonas do restante do país. Trata-se, segundo ele, de um estado periférico, que paga muito mais tributo ao país, mesmo sem estoque de infraestrutura. Há um desequilíbrio nacional e, por isso, precisamos ajustar as perspectivas. Augusto César defende uma métrica objetiva: investir 2,5% do PIB do Estado, todos os anos, até 2040, priorizando projetos com métodos claros.

A notícia dessa palestra também está disponível no *site* do Ibraop – <https://shre.ink/t21A>

Confira o vídeo da palestra no canal do Ibraop no Youtube – <https://youtu.be/zvJTsiUVFyY?si=OLNYFg3IHbKksSke>

Confira as fotos dessas palestras no Flickr do Ibraop – <https://flic.kr/s/aHBqjCrUUA>

***Carta de Manaus: Ibraop reafirma compromisso com a construção de um país mais sustentável, resiliente e socialmente integrado -***

***<https://bit.ly/4407RV5>***

“O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas vem a público reafirmar nosso compromisso com a construção de um Brasil mais sustentável, resiliente e socialmente integrado por meio da boa governança das obras públicas.”

Assim inicia a Carta de Manaus: um documento com metas estratégicas desenhadas a partir dos debates realizados durante o Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas. O XXI SINAOP foi realizado pelo Ibraop, em parceria com o TCE do Amazonas, de 18 a 22 de agosto, em Manaus.

## **OUTRAS NOTÍCIAS** \_\_\_\_\_

**Certificados do XXI SINAOP já estão disponíveis para *download* -**

***<https://shre.ink/tfqz>***

**Organização geral do XXI SINAOP foi aprovada por 92,8% dos participantes do evento - <https://bit.ly/4qPqBk5>**

## **OUTRAS FOTOS** \_\_\_\_\_

**Credenciamento do XXI SINAOP - <https://flic.kr/s/aHBqjCrJs>**

**Painel Instagramável do XXI SINAOP - <https://flic.kr/s/aHBqjCrhxX>**



25 anos: Instagram do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCrhyD>

Feira de Artesanato de Manaus - <https://flic.kr/s/aHBqjCrpoU>

25 Anos: Sorteio de Brindes - <https://flic.kr/s/aHBqjCrveb>

Diretoria Executiva do Ibraop - <https://flic.kr/s/aHBqjCryWf>

Painel Imprensa do XXI SINAOP - <https://flic.kr/s/aHBqjCrz49>