

2º CONGRESSO

IMPACTO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

27
MAIO
2026

SEDE DA CPLP
(HÍBRIDO)
PALÁCIO CONDE
DE PENAFIEL | LISBOA
PORTUGAL



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA



CPLP
Comunidade dos Países
de Língua Portuguesa



RISE
RESILIENT INFRASTRUCTURE
SYSTEMS AND ENVIRONMENT

Relatório

2.º Congresso (depois da primeira organização em 2024 em Niterói)

Título:

Impacto das alterações climáticas na infraestrutura de transportes

Data e Localização:

27 de maio de 2026, 14:00 – 18:00

Sede da CPLP (modo híbrido)

Palácio Conde de Penafiel, Lisboa, Portugal

Página Oficial:

<https://rise.ulusofona.pt/news/congresso-cplp>

Transmissão YouTube:

<https://www.youtube.com/live/aQqGHC09FRc?si=fjVv0f5zGUUQXXnX>

Comissão Organizadora:

Comissão Temática (CT) de Infraestrutura dos Transportes | Observadores Consultivos da CPLP

Elói Figueiredo, Portugal (Coordenador) | Adalmir José de Souza, Brasil | Admir Tavares, Cabo Verde
| André Luiz de Mello Braga, Brasil | Armindo Fernando Bassanguê, Guiné-Bissau | Benvindo Lopes
da Cruz, Cabo Verde | Diogo Pascoal, Angola | Marco Antônio Silva, Portugal | Miguel Cancell de
Abreu, Portugal | Nuno Correia dos Santos, Portugal | Paulo Fonseca, Brasil

Relatório:

Este relatório foi elaborado a 13 de julho de 2026

Índice

Índice	3
1 Âmbito	5
2 Resumo para decisores	7
3 Programa do congresso	9
4 Trabalhos do congresso	11
4.1 Introdução	11
4.2 Desenvolvimento	11
4.3 Conclusão	14
5 Desenvolvimentos futuros	19
Agradecimentos	21

1 Âmbito

Os impactos das alterações climáticas na infraestrutura de transportes manifestam-se de diversas formas, como o aumento do nível do mar, que afeta portos e zonas costeiras; a maior frequência de eventos climáticos extremos associados a cheias e inundações, que danificam rodovias e ferrovias; e variações de temperatura, que comprometem a durabilidade de estruturas como pontes e túneis.

Depois do sucesso com a organização do seminário na Universidade Federal Fluminense em Niterói, Brasil, em 2024, para discutir a influência dos efeitos climáticos no transporte multimodal, a CT de Infraestrutura dos Transportes, dos Observadores Consultivos da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), decidiu organizar este congresso para dar continuidade à análise do impacto das alterações climáticas sobre a infraestrutura de transportes na CPLP, por meio de vários exemplos ocorridos nos últimos anos.

A análise abrange os principais setores da infraestrutura, incluindo: marítima, portos e vias navegáveis; políticas e estratégias marítimas; infraestrutura rodoviária, ferroviária e aeroportuária; além de pontes, viadutos e túneis. Em termos organizacionais, o congresso está dividido em duas sessões. Para a Sessão 1 foram convidados decisores políticos para sintetizar as estratégias e as decisões políticas na ação climática. Para a Sessão 2 foram convidados especialistas e empresas envolvidas no processo de adaptação às alterações climáticas.

Este congresso destinou-se a estudantes, docentes, investigadores e profissionais de vários países da CPLP interessados em ouvir especialistas e decisores políticos sobre a necessidade de políticas de adaptação e resiliência, enfatizando investimentos em infraestrutura sustentável, modernização tecnológica e cooperação internacional para minimizar riscos.

Era objetivo principal da organização escrever um relatório com as conclusões do congresso e entregá-lo ao Secretariado Executivo da CPLP, de modo que o documento pudesse ser divulgado junto dos Estados-Membros pelos canais diplomáticos à disposição da CPLP.

Este evento decorreu no quadro do programa integrado de atividades evocativas do 30.º aniversário da CPLP.

2 Resumo para decisores

A sede da CPLP, em Lisboa, acolheu o 2.º congresso sobre o “Impacto das Alterações Climáticas na Infraestrutura de Transportes”, organizado pela CT de Infraestrutura dos Transportes, no âmbito dos Observadores Consultivos da CPLP, reunindo decisores políticos, académicos e profissionais de vários países lusófonos para refletir sobre um dos maiores desafios do nosso tempo: a adaptação das infraestruturas a um clima em rápida transformação. Ao longo de duas sessões, foram discutidos exemplos concretos de Angola, Brasil, Cabo Verde, Portugal e São Tomé e Príncipe, abordando temas como a gestão de cheias, a resiliência rodoviária, a adaptação dos portos, o combate aos efeitos da seca, as soluções baseadas na natureza e os desafios jurídicos associados à emergência climática. A principal conclusão do congresso é que muitas das infraestruturas existentes foram concebidas, ao longo de várias gerações, para condições climáticas que podem já não corresponder à realidade atual. Portanto, adaptar as infraestruturas implica integrar a variável climática nos processos de planeamento, projeto, monitorização, manutenção e reabilitação. Ficou igualmente evidente que nenhum país conseguirá enfrentar este desafio sozinho. A cooperação entre os Estados-Membros da CPLP, apoiada pela partilha de conhecimento técnico e científico, assume um papel estratégico para construir infraestruturas mais resilientes, sustentáveis e preparadas para o futuro.

Na sede da CPLP em Lisboa estiveram presentes cerca de 30 pessoas e cerca de 260 pessoas assistiram a distância através da plataforma YouTube.

3 Programa do congresso

14:00 – **Sessão de Abertura**

Moderação: Nuno Correia dos Santos

14:00-14:05	Manuel Lapão , Diretor de Cooperação, em representação da Secretária Executiva da CPLP - Maria de Fátima Jardim
14:05-14:10	Isabel Babo , Vice-reitora da Universidade Lusófona
14:10-14:15	Adalmir José de Souza , Coordenador CT de Infraestrutura dos Transportes 2022-24
14:15-14:30	Elói Figueiredo , Coordenador CT de Infraestrutura dos Transportes 2024-26

14:30 – **Sessão 1: Estratégia e decisão política**

Moderação: Miguel Cancellia d’Abreu | Diogo Pascoal | Benvindo Cruz

14:30-14:50	“2026: O ano que mudou a gestão das cheias em Portugal”, José Pimenta Machado , Presidente da APA – Agência Portuguesa do Ambiente, Portugal
14:50-15:10	“Estratégia dos Portos de Lisboa e Setúbal para a descarbonização e adaptação às alterações climáticas”, Victor Caldeirinha , Presidente da APL – Administração do Porto de Lisboa e Vogal da Direção da Associação Portuguesa dos Portos, Portugal
15:10-15:30	"Impacto das Alterações Climáticas nas Infraestruturas de Transportes", Carlos Fernandes , Vice-presidente da Infraestruturas de Portugal, Portugal
15:30-15:50	“Tempestade ERIN e os estragos nas infraestruturas rodoviárias”, Rodrigo Rendall Leite Martins , Vereador da Câmara de S. Vicente, Cabo Verde
15:50-16:10	“Infraestruturas de Combate aos Efeitos da Seca e Resiliência Climática nas Províncias da Huíla e do Cunene”, Carolino Manuel Mendes , Diretor-geral do GABHIC – Gabinete para Administração das Bacias Hidrográficas do Cunene, Cubango e Cuvelai/MINEA, Angola

16:10 – Pausa para Café

16:30 – **Sessão 2: Medidas de adaptação e exemplos práticos**

Moderação: Paulo Fonseca | Marco António Silva

16:30-16:50	“Infraestrutura rodoviária resiliente”, Iviane Cunha Santos , Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), Brasil
16:50-17:10	“A Estratégia de substituição de infraestrutura cinza por infraestrutura verde por meio de Soluções Baseadas na Natureza”, José Rodrigues de Farias Filho , Diretor da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal Fluminense, Brasil
17:10-17:30	“O Direito Marítimo ante a Emergência Climática: Desafios à Infraestrutura e a Resiliência Portuária na CPLP”, Anthony Steve , Diretor-Corregedor do Tribunal Marítimo, Brasil
17:30-17:50	“Das experiências passadas à prevenção futura: a importância da adaptação climática das infraestruturas em São Tomé e Príncipe”, Bruno da Silva , Coordenador Nacional do UNCDF em São Tomé e Príncipe, São Tomé e Príncipe

18:10 – **Discussão e Sessão de Encerramento**

Moderação: Elói Figueiredo

4 Trabalhos do congresso

4.1 Introdução

O 2.º Congresso da CT de Infraestrutura dos Transportes da CPLP reuniu especialistas, decisores políticos, gestores de infraestruturas e académicos dos países lusófonos para discutir um dos maiores desafios do século XXI: o impacto das alterações climáticas na infraestrutura de transportes. Num contexto em que fenómenos extremos se tornam mais frequentes e intensos, o congresso evidenciou a necessidade de integrar a resiliência climática no planeamento, gestão, manutenção e modernização das infraestruturas, promovendo simultaneamente a cooperação entre os Estados-Membros da CPLP.

4.2 Desenvolvimento

A sessão de abertura foi moderada por Nuno Correia dos Santos. Manuel Lapão, Diretor de Cooperação, em representação da Secretária Executiva da CPLP, Maria de Fátima Jardim, salientou o compromisso da CPLP em promover a cooperação técnica e científica entre os seus Estados-Membros.

Isabel Babo, Vice-Reitora da Universidade Lusófona, destacou a importância do papel das universidades na produção e disseminação de conhecimento científico para responder aos desafios das alterações climáticas, sublinhando a necessidade de reforçar a ligação entre academia, decisores políticos e sociedade na construção de infraestruturas mais resilientes, sustentáveis e preparadas para o futuro.

Adalmir José de Souza apresentou o percurso que conduziu à criação da CT de Infraestrutura dos Transportes da CPLP, como projeto da direção do Núcleo de Desenvolvimento de Estudos e Infraestrutura (NEDIN) da Universidade Federal Fluminense do Brasil apresentada desde 2019, destacando também, o imediato apoio do então Magnífico Reitor da Universidade Lusófona, com a indicação do Prof. Doutor Elói Figueiredo como suplente da futura CT e afirmando o papel da cooperação académica e institucional na promoção do conhecimento técnico entre os países lusófonos. Foram recordadas as principais iniciativas desenvolvidas em 2020 e 2022, e foi reforçada a importância da realização dos eventos em 2023 (1.º Congresso de Infraestrutura dos Transportes, no CEFET/RJ) e em 2024 (Seminário: A influência dos efeitos climáticos no transporte multimodal, na Universidade Federal Fluminense em Niterói).

Elói Figueiredo, coordenador do congresso, destacou que as alterações climáticas deixaram de ser um problema distante para se tornarem um desafio concreto à mobilidade, à segurança das infraestruturas de transporte e ao desenvolvimento dos países da CPLP. Sublinhou que muitas infraestruturas foram concebidas, ao longo de várias gerações, para um clima que possivelmente já não existe e defendeu uma maior cooperação científica e técnica entre os países lusófonos, assente na partilha de conhecimento, dados e boas práticas.

A primeira sessão foi moderada por Miguel Cancellà d'Abreu, Diogo Pascoal e Benvindo Lopes. José Pimenta Machado, Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), apresentou o caso das cheias de janeiro e fevereiro de 2026 em Portugal, classificadas como um verdadeiro “comboio de tempestades”. A intervenção demonstrou como o investimento prévio em monitorização, modelação hidrológica, sistemas de alerta e gestão coordenada das

barragens permitiu reduzir significativamente os impactos das inundações, constituindo um exemplo de adaptação baseada em planeamento e antecipação.

Carlos Fernandes, vice-presidente da Infraestruturas de Portugal (IP), que não participou presencialmente por incompatibilidade de última hora, destacou, por carta enviada à organização, que os eventos climáticos extremos já constituem uma realidade operacional e não um risco futuro. Foi enfatizada a necessidade de atuar em duas frentes complementares: a mitigação das emissões de gases com efeito de estufa e a adaptação das infraestruturas aos novos cenários climáticos, através do Plano de Resiliência das Infraestruturas às Alterações Climáticas (PRIAC).

Vítor Caldeirinha, Presidente da Administração do Porto de Lisboa (APL), apresentou a estratégia dos Portos de Lisboa e Setúbal para a descarbonização e adaptação às alterações climáticas. Foram destacados investimentos em eletrificação portuária, energias renováveis, transferência modal, economia circular e reforço da resiliência física dos portos, evidenciando o papel das infraestruturas portuárias na transição para uma economia mais sustentável e resiliente.

Rodrigo Rendall Leite Martins, Vereador da Câmara de S. Vicente, em Cabo Verde, apresentou o impacto da tempestade ERIN na ilha de São Vicente, evidenciando os danos provocados nas infraestruturas rodoviárias e destacando a importância de reforçar a resiliência, a manutenção preventiva e a adaptação das redes de transporte face ao aumento da frequência e intensidade dos fenómenos meteorológicos extremos.

Carolino Mendes, Diretor-geral do Gabinete para Administração das Bacias Hidrográficas do Cunene, Cubango e Cuvelai/MINEA, abordou a experiência de Angola no combate aos efeitos da seca através do Programa de Combate aos Efeitos da Seca no Sul de Angola (PCESSA). Foram apresentados grandes projetos de segurança hídrica, incluindo barragens e sistemas de transferência de água, concebidos para assegurar o abastecimento às populações, apoiar a agricultura, reforçar a segurança alimentar e aumentar a resiliência das regiões mais afetadas pela seca.

A segunda sessão foi moderada por Paulo Fonseca e Marco António Silva. Iviane Cunha e Santos, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), do Brasil, apresentou a metodologia desenvolvida pelo DNIT para promover a resiliência climática da rede rodoviária federal. A abordagem integra planeamento estratégico, tático e operacional, recorrendo à análise de risco, vulnerabilidade e avaliação económica para priorizar investimentos e aumentar a capacidade adaptativa das infraestruturas rodoviárias.

Essa metodologia parte do reconhecimento de que os eventos climáticos extremos, como chuvas intensas, inundações, deslizamentos de encostas e secas prolongadas, têm-se tornado mais frequentes e severos, impondo desafios crescentes à manutenção da infraestrutura de transportes. Nesse contexto, a resiliência deixa de ser entendida apenas como a capacidade de reparar danos após uma ocorrência adversa e passa a incorporar medidas preventivas voltadas para a redução de vulnerabilidades e para a garantia da continuidade dos serviços essenciais de transporte.

A proposta do DNIT combina informações geográficas, dados climáticos, características físicas das rodovias e indicadores socioeconómicos para identificar os trechos mais suscetíveis a impactos climáticos. A partir dessa análise, são estabelecidas prioridades de intervenção que buscam maximizar os benefícios dos recursos disponíveis, direcionando investimentos para áreas onde os riscos são mais elevados e os prejuízos potenciais mais significativos. Dessa forma, a tomada de decisão passa a ser fundamentada em critérios técnicos e económicos que

consideram tanto os custos de implementação das medidas de adaptação quanto os benefícios decorrentes da redução de interrupções, danos estruturais e perdas económicas associados aos eventos extremos.

José Rodrigues de Farias Filho, Diretor da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal Fluminense, apresentou uma reflexão sobre a substituição gradual da infraestrutura cinza por infraestrutura verde por meio de soluções baseadas na natureza. A intervenção destacou que a adaptação às alterações climáticas exige uma mudança de paradigma na forma como se planeiam e gerem as infraestruturas de transporte, promovendo soluções que utilizam processos ecológicos para reduzir inundações, erosão, ilhas de calor e perda de biodiversidade. Foram apresentados exemplos aplicados ao contexto brasileiro, como jardins de chuva, biovaletas, estabilização de taludes por meio de bioengenharia, corredores ecológicos e passagens de fauna, demonstrando que a integração da natureza nas infraestruturas pode, simultaneamente, aumentar a resiliência climática, reduzir os impactos ambientais e melhorar a qualidade de vida das populações.

A apresentação enfatizou que o modelo tradicional de infraestrutura, baseado predominantemente em obras de engenharia convencionais, como canais de betão, muros de contenção e sistemas rígidos de drenagem, embora continue a desempenhar um papel importante, revela limitações crescentes diante da complexidade dos desafios ambientais contemporâneos. Em contraste, as soluções baseadas na natureza procuram trabalhar em sintonia com os processos ecológicos, aproveitando a capacidade dos ecossistemas de absorver impactos, regular fluxos hídricos e promover a recuperação ambiental. Essa abordagem busca não apenas mitigar os efeitos das alterações climáticas, mas também gerar benefícios adicionais, como a melhoria da qualidade da água, a conservação da biodiversidade e a valorização dos espaços urbanos e periurbanos.

O palestrante argumentou que a incorporação da infraestrutura verde ao planeamento dos transportes representa uma evolução na forma de conceber a resiliência das infraestruturas. Em vez de depender exclusivamente de estruturas artificiais para controlar riscos ambientais, a proposta consiste em integrar elementos naturais ao desenho e à operação dos sistemas de transporte, criando soluções multifuncionais capazes de responder simultaneamente a desafios ambientais, sociais e económicos.

Anthony Steve, Diretor-Corregedor do Tribunal Marítimo, abordou os desafios que as alterações climáticas impõem ao direito marítimo e à gestão portuária. A apresentação destacou a crescente necessidade de integrar a adaptação climática nos contratos, concessões e modelos de gestão portuária, defendendo que a resiliência das infraestruturas marítimas deve passar a ser encarada como uma obrigação jurídica e não apenas como uma opção de gestão.

O expositor argumentou que a intensificação de fenómenos climáticos extremos, como tempestades mais severas, elevação do nível do mar, erosão costeira e inundações recorrentes, tem aumentado significativamente os riscos operacionais e financeiros associados às atividades portuárias. Tais impactos afetam não apenas a infraestrutura física dos portos, mas também a continuidade das cadeias logísticas, a segurança da navegação e a prestação de serviços essenciais ao comércio internacional. Nesse cenário, torna-se insuficiente tratar a adaptação climática como uma medida voluntária ou exclusivamente vinculada à eficiência administrativa.

A apresentação enfatizou que os instrumentos jurídicos que regulam a atividade portuária precisam evoluir para incorporar de forma explícita critérios de resiliência e gestão de riscos climáticos. Isso inclui a revisão de contratos de concessão, arrendamentos e parcerias público-

privadas, de modo a estabelecer responsabilidades claras para a implementação de medidas preventivas, a manutenção de padrões mínimos de segurança e a recuperação das operações após eventos extremos. Segundo essa perspectiva, a distribuição adequada dos riscos entre autoridades portuárias, operadores privados e demais intervenientes passa a ser um elemento central para a sustentabilidade de longo prazo do setor. Outro ponto destacado foi a crescente relevância das normas internacionais relacionadas à sustentabilidade ambiental e à governança climática, que tendem a influenciar cada vez mais os marcos regulatórios nacionais.

Bruno D. Silva, Coordenador Nacional do UNCDF em São Tomé e Príncipe, apresentou o caso de São Tomé e Príncipe, demonstrando como a elevada vulnerabilidade climática do arquipélago afeta as infraestruturas críticas e compromete o desenvolvimento sustentável. A vulnerabilidade climática de São Tomé e Príncipe tornou-se evidente com eventos extremos como as cheias de 2021, reforçando a urgência de integrar o risco climático no planeamento e na gestão das infraestruturas urbanas e de transporte. A criação de um Plano Nacional de Infraestruturas Resilientes torna-se peça central desse esforço, ao estabelecer diretrizes técnicas, prioridades de investimento, padrões de engenharia atualizados e mecanismos de monitorização contínua. Esse plano deve apoiar-se em avaliações sistemáticas de risco, mapeamento de zonas críticas e intervenções estruturais como reforço de drenagem, estabilização de taludes e proteção costeira. A experiência acumulada por Brasil, Portugal e Moçambique, por exemplo – que enfrentam inundações, ciclones, erosão costeira e movimentos de massa – oferece referências valiosas: o Brasil com sistemas avançados de alerta e defesa civil; Portugal com modelos de gestão integrada do litoral e reconstrução resiliente; e Moçambique com protocolos de resposta rápida e reconstrução pós-ciclones. Essas práticas fortalecem a base técnica para soluções adaptadas ao contexto santomense.

A construção de resiliência depende também da mobilização de múltiplos atores. A sociedade civil contribui com monitorização comunitária, recolha de dados locais e promoção de práticas sustentáveis, enquanto universidades e associações profissionais ampliam a capacidade técnica nacional. Entidades financiadoras apoiam projetos de adaptação, difundem tecnologia e incentivam modelos inovadores de financiamento. A cooperação técnico-científica no âmbito da CPLP – incluindo intercâmbio de especialistas, missões técnicas e programas de formação – permite que São Tomé e Príncipe beneficie diretamente do conhecimento de Brasil, Portugal e Moçambique, consolidando uma rede lusófona de resiliência capaz de acelerar a aprendizagem, harmonizar padrões e preparar o arquipélago para desafios climáticos futuros.

4.3 Conclusão

As apresentações evidenciaram que as alterações climáticas produzem já impactos significativos sobre as infraestruturas de transporte em todo o espaço lusófono, embora com manifestações distintas em cada país. Apesar dessas diferenças, emergiu uma mensagem comum: a adaptação climática deixou de ser uma opção para passar a constituir uma necessidade estratégica para garantir a segurança das populações, a continuidade dos serviços essenciais de transporte e o desenvolvimento económico sustentável.

O congresso demonstrou igualmente que existem soluções concretas e já em implementação, desde grandes investimentos em segurança hídrica e infraestruturas resilientes até sistemas avançados de monitorização, gestão do risco, enquadramento jurídico e planeamento territorial. A cooperação entre os países da CPLP revelou-se um instrumento fundamental para acelerar a

transferência de conhecimento, fortalecer capacidades institucionais e construir infraestruturas mais preparadas para enfrentar os desafios climáticos das próximas décadas.

No encerramento dos trabalhos, Elói Figueiredo, coordenador da CT de Infraestrutura dos Transportes da CPLP, reforçou que nenhum país conseguirá enfrentar isoladamente os desafios colocados pelas alterações climáticas e destacou o papel da CPLP como plataforma privilegiada de cooperação técnica, científica e institucional. Neste contexto, considerou ainda a língua portuguesa como uma verdadeira “infraestrutura invisível” ao serviço da cooperação. Anunciou ainda que as principais conclusões e recomendações do congresso serão sistematizadas e divulgadas através dos mecanismos oficiais da CPLP, contribuindo para a construção de uma agenda comum de resiliência climática no espaço lusófono.

De seguida apresentam-se algumas fotografias das várias sessões que decorreram ao longo do congresso.







5 Desenvolvimentos futuros

O 2.º Congresso da CT de Infraestrutura dos Transportes da CPLP, dedicado aos impactos das alterações climáticas, demonstrou que a adaptação das infraestruturas de transportes deve evoluir de um conjunto de iniciativas pontuais para uma estratégia permanente de cooperação entre os Estados-Membros. Neste contexto, propõe-se o reforço da CT de Infraestrutura dos Transportes como plataforma de partilha de conhecimento, promovendo a realização periódica de congressos, seminários técnicos, missões de cooperação e programas de formação que permitam divulgar boas práticas, metodologias de avaliação do risco climático e soluções de adaptação aplicadas às diferentes realidades da CPLP. O presente relatório constitui um primeiro contributo para esse processo, procurando sistematizar o conhecimento partilhado e apoiar futuras decisões políticas e técnicas.

Paralelamente, recomenda-se o desenvolvimento de uma agenda comum de investigação e inovação orientada para a resiliência das infraestruturas de transporte, incentivando a criação de projetos colaborativos, a partilha de dados, o desenvolvimento de sistemas de monitorização e alerta, bem como a harmonização gradual de metodologias de avaliação da vulnerabilidade climática. A cooperação entre universidades, administrações públicas, empresas e organizações internacionais poderá acelerar a transferência de conhecimento e reforçar a capacidade técnica dos países lusófonos para enfrentar desafios que, embora assumam características distintas em cada território, exigem respostas coordenadas e sustentadas a longo prazo.

Finalmente, a CT de Infraestrutura dos Transportes considera que o debate iniciado neste congresso deve ter continuidade por meio de iniciativas regulares de cooperação técnica e científica. Neste sentido, propõe-se a realização do 3.º Congresso, dedicado aos impactos das alterações climáticas na infraestrutura de transportes, que incorpore igualmente os desafios emergentes da resiliência climática, da transformação digital e da sustentabilidade das infraestruturas.

Agradecimentos

A CT gostaria de agradecer à Universidade Lusófona e à CPLP o apoio institucional concedido à organização do congresso. Regista, igualmente, o seu reconhecimento às instituições parceiras que, por meio de sua colaboração, confiança e compromisso com a produção e a difusão do conhecimento, contribuíram para o êxito desta iniciativa, em especial: ao Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha (CEPE-MB); ao Centro de Conciliação, Mediação de Conflitos e Arbitragem (CONCÓRDIA); ao Núcleo de Estudos e Desenvolvimento de Infraestrutura da Universidade Federal Fluminense (NEDIN-UFF).