



Hackathon

Desafio: Soluções inovadoras para travessia de pedestres em desnível em rodovias

A **Via Appia Concessões S.A.** administra atualmente mais de 1.400 quilômetros de rodovias, aplicando soluções técnicas voltadas à segurança viária, à acessibilidade e à redução de sinistros.

Nesse contexto, os dispositivos em desnível, como passarelas, desempenham papel fundamental na proteção dos pedestres, promovendo a segregação entre usuários vulneráveis e veículos leves ou de grande porte. Essa separação reduz significativamente a exposição ao risco e contribui diretamente para um ambiente viário mais seguro.

Entretanto, a implantação dessas estruturas ainda enfrenta obstáculos relevantes, como elevados custos, escassez de inovação nos materiais empregados e prazos longos para desenvolvimento de projetos e execução das obras. Nesse cenário, a busca por soluções mais eficientes, sustentáveis e economicamente viáveis torna-se essencial para ampliar a segurança viária e otimizar recursos, viabilizando a implantação de um maior número de travessias seguras.

Diante disso, o objetivo deste Hackathon é engajar a comunidade acadêmica na proposição de soluções inovadoras para dispositivos em desnível em rodovias, priorizando o uso de materiais alternativos, produção em escala, rápida implantação e resistência adequada às condições climáticas e ao desgaste natural.

Ao elaborar os projetos, os participantes deverão observar, além dos valores institucionais da Via Appia — **Respeito à Vida, Eficiência, Colaboração, Integridade e Protagonismo** —, fatores como **segurança viária, inovação, gestão eficiente de recursos financeiros, acessibilidade, aplicabilidade, escalabilidade e benefícios ambientais**, sempre em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Este Hackathon tem como propósito **estimular o aprendizado prático e o desenvolvimento de competências essenciais para o mercado**, incentivando a criação de propostas inovadoras “fora da caixa” e promovendo habilidades como trabalho em equipe, criatividade, pensamento crítico e comunicação efetiva, de modo a preparar os futuros engenheiros para os desafios do setor de infraestrutura viária.

As regras de participação, bem como demais informações estão estabelecidas no Regulamento de Participação e Termo de Referência





Regulamento

1. APRESENTAÇÃO

1.1. O Hackathon é promovido pela **Via Appia Concessões S.A.**, sociedade anônima, com sede na Avenida Brigadeiro Faria Lima, nº 3.311, 11º andar, bairro Itaim Bibi, Município de São Paulo, Estado de São Paulo, CEP 04538-133, inscrita no CNPJ/MF sob nº 52.538.988/0001-40 ("**Via Appia**").

1.2. Este Regulamento estabelece de forma integral as regras e condições de participação no Hackathon. A inscrição da equipe importa em sua ciência e na aceitação expressa, plena, irrevogável e irretroatável de todos os termos e disposições aqui previstos.

2. O DESAFIO

2.1. As equipes deverão desenvolver proposta inovadora para a implantação de uma travessia de pedestres no km 81+500 da Rodovia SP-300, trecho sob administração da Rodovias das Colinas S.A. ("**Via Colinas**").

2.2. A solução apresentada deverá contemplar estrutura alternativa que utilize materiais diferenciados, permita produção em escala, assegure rápida implantação e garanta adequada resistência às condições climáticas e ao desgaste natural. Os requisitos específicos do desafio encontram-se detalhados ao longo deste Regulamento.

3. FORMATO

3.1. O Hackathon será realizado em formato híbrido, compreendendo etapas de apresentações e interações virtuais, bem como visita técnica opcional e apresentação final presencial dos projetos.

4. REGRAS GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Podem inscrever-se no Hackathon estudantes de graduação regularmente matriculados, a partir do segundo ano, em cursos de Engenharia reconhecidos pelo Ministério da Educação – MEC, desde que orientados e supervisionados por docente da instituição de ensino, observadas as seguintes regras:





- a. As equipes deverão ser compostas por, no mínimo, três (3) e, no máximo, seis (6) integrantes, sendo obrigatória a participação de, ao menos, dois (2) estudantes do curso de Engenharia Civil. Recomenda-se, ainda, a composição multidisciplinar, a fim de fomentar a troca de conhecimentos e experiências;
- b. Cada equipe deverá indicar um líder, que será o ponto de contato com a Comissão Organizadora, bem como contar com um professor orientador. Não será admitida a participação do mesmo estudante em mais de uma equipe; em caso de duplicidade de inscrição, a candidatura da equipe envolvida será automaticamente cancelada;
- c. As equipes serão integralmente responsáveis por todos os recursos necessários à sua participação e à elaboração dos projetos, incluindo softwares educacionais devidamente licenciados, equipamentos, materiais e eventuais despesas de deslocamento;
- d. O número máximo de equipes participantes do Hackathon será limitado a quarenta (40), definidas através da ordem de inscrição.

5. INSCRIÇÕES

- 5.1. As inscrições para o Hackathon serão **gratuitas** e limitadas a quarenta (40) equipes.
- 5.2. O procedimento de inscrição deverá ser realizado exclusivamente por meio do site: <https://www.sympla.com.br/evento/hackathon-via-appia/3152988>, com o envio obrigatório da documentação de todos os integrantes da equipe: RG, CPF e atestado/declaração de matrícula referente ao semestre vigente.
- 5.3. O período de inscrições será de 3 a 10 de outubro de 2025.
- 5.4. Após a análise e conferência da documentação apresentada, a Comissão Organizadora encaminhará, por e-mail, a confirmação da inscrição.
- 5.5. Qualquer alteração na composição da equipe deverá ser previamente comunicada, por e-mail, à Comissão Organizadora do Hackathon.





6. INFORMAÇÕES E PROGRAMAÇÃO

6.1. Para que todos os participantes tenham acesso a dados e informações sobre o tema do desafio, a Via Appia criará uma página com as informações sobre o desafio e realizará visitas técnicas e webinars com participação de técnicos do Grupo.

6.2. Será realizada uma apresentação técnica para apresentação do desafio, esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de insights técnicos. Além disso, a Via Appia organizará duas datas para visitas “in loco” no trecho em que o dispositivo deverá ser implantado e em local que já tenha uma estrutura tradicional implantada. A visita técnica não é obrigatória.

6.3. A programação, com as datas e atividades, será divulgada na página do desafio. Eventuais atualizações da programação serão informadas por e-mail, bem como divulgadas no hotsite.

6.4. O e-mail hackathon@viaappia.com.br será disponibilizado para que os participantes esclareçam dúvidas ao longo de todo o período do desafio. Todos os questionamentos e suas respectivas respostas serão disponibilizados no hotsite, garantindo publicidade e condições iguais de acesso às informações a todos os participantes.

7. ETAPAS DO HACKATHON

1ª etapa: inscrição das equipes

A Comissão Organizadora analisará todos os documentos e confirmará a inscrição das equipes que apresentarem a documentação completa e correta. As equipes com inscrições válidas serão informadas por e-mail. A Via Appia publicará a lista das equipes habilitadas para a segunda etapa do desafio na página do desafio.

2ª etapa: submissão do projeto

As equipes terão até 14 de novembro para submeter uma proposta que contemple os projetos Funcional e Executivo, quantitativos e orçamentos (conforme Termo de Referência), além de um vídeo de até 10 (dez) minutos, explicando como a solução apresentada resolve o desafio proposto.





Após análise pela Banca Avaliadora, a Via Appia publicará a lista das equipes habilitadas para a terceira etapa do desafio no hotsite.

3ª etapa: apresentação presencial do projeto

As 10 equipes classificadas para esta etapa apresentarão seus projetos presencialmente para a Banca Avaliadora. Cada equipe terá uma hora para a apresentação e deverá trazer uma maquete da proposta. A banca avaliadora poderá fazer questionamentos e pedir esclarecimentos ao longo da apresentação aos membros da equipe.

4ª etapa: divulgação dos projetos finalistas

Após deliberação da Banca Avaliadora, a Via Appia divulgará em seu hotsite os três projetos finalistas.

5ª etapa: divulgação e premiação dos vencedores

A cerimônia de premiação dos vencedores do Hackathon será no dia 06 de dezembro de 2025.

8. AVALIAÇÃO

8.1. Os projetos serão analisados por uma Banca Avaliadora formada por técnicos da Via Appia e por especialistas do tema do desafio indicados pelo CREA.

8.2. Os integrantes da Banca Avaliadora deverão informar à Comissão Organizadora qualquer conflito de interesse na avaliação dos projetos.

8.3. As decisões da Banca Avaliadora, inclusive no que tange à classificação e à premiação das equipes, serão soberanas e irrecorríveis, não sendo cabível qualquer contestação, bem como dos seus resultados.

9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Inovação – Grau de originalidade e criatividade da solução proposta.
- Viabilidade Técnica – Aplicabilidade e adequação da solução ao contexto real.
- Impacto – Potencial benefício para a segurança e eficiência viária.
- Sustentabilidade – Uso responsável de materiais e otimização de recursos.





- Escalabilidade – Possibilidade de aplicação em larga escala.
- Apresentação – Clareza, qualidade e persuasão na defesa do projeto.

10. PREMIAÇÃO

1º LUGAR

- Troféu de reconhecimento;
- Prêmio em doação de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) destinado à Universidade da equipe vencedora, exclusivamente para investimentos em laboratórios e equipamentos;
- Prêmio em dinheiro de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) para ser dividido entre os integrantes da equipe;
- Imersão de uma (1) semana de aprendizado nas obras do Rodoanel Norte;
- Oportunidade de acompanhar a implementação do projeto vencedor.

2º LUGAR

- Troféu de reconhecimento;
- Prêmio em dinheiro de R\$ 3.000,00 (três mil reais) para ser dividido entre os integrantes da equipe;
- Imersão de uma (1) semana de aprendizado nas obras do Rodoanel Norte.

3º LUGAR

- Troféu de reconhecimento;
- Prêmio em dinheiro de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) para ser dividido entre os integrantes da equipe;
- Visita técnica guiada às obras do Rodoanel Norte.

10.1. O projeto vencedor poderá ser implementado pela Via Appia, com a possibilidade de os membros da equipe acompanharem a execução do seu projeto. A Via Appia divulgará a classificação final na página do desafio. Todas as equipes receberão certificados de participação.





11. DIREITOS E PROPRIEDADE INTELECTUAL

11.1. As ideias, projetos, soluções, protótipos, desenhos, softwares, planos, especificações técnicas e quaisquer outros resultados apresentados ou desenvolvidos no âmbito do Hackathon terão sua propriedade intelectual integralmente cedida, a título universal, pelos participantes à Via Appia, bem como, quando aplicável, à empresa parceira responsável pela eventual implementação, sem qualquer ônus ou obrigação de remuneração futura.

11.2. Ao efetivar sua inscrição, os participantes declaram estar cientes de que suas contribuições poderão ser utilizadas, total ou parcialmente, adaptadas, modificadas ou desenvolvidas pela Via Appia, para fins de aplicação prática, divulgação institucional, publicações acadêmicas ou qualquer outra finalidade relacionada ao objeto do Hackathon.

11.3. Essa cessão de direitos autorais e de propriedade intelectual é plena, irrevogável e irretratável, abrangendo todas as fases do projeto, desde a concepção inicial até a eventual execução e exploração comercial. Os participantes reconhecem que não terão qualquer direito de reivindicação sobre ganhos financeiros, exploração comercial, royalties ou reconhecimento técnico, além do previsto neste Regulamento, assegurando-se apenas o crédito pela autoria da ideia no âmbito do Hackathon e em materiais institucionais da Via Appia.

11.4. Caso seja necessário efetuar registros ou depósitos de propriedade intelectual perante órgãos competentes, os participantes comprometem-se a assinar todos os documentos e praticar os atos necessários à consolidação da titularidade em nome da Via Appia.

11.5. Adicionalmente, os participantes obrigam-se a manter confidencialidade sobre quaisquer informações técnicas, comerciais ou estratégicas às quais tiverem acesso em razão de sua participação no Hackathon, não podendo divulgá-las ou utilizá-las fora do escopo do evento sem a prévia e expressa autorização da Via Appia.

12. NORMAS DE CONDUTA E PARTICIPAÇÃO

12.1. Serão automaticamente desclassificadas as equipes que:

- a. descumprirem os prazos e etapas estabelecidos neste Regulamento;
- b. não observarem as disposições e diretrizes do Termo de Referência;





- c. apresentarem plágio, fraude, falsificação, violação de direitos autorais ou de propriedade intelectual de terceiros, bem como qualquer prática conexa que comprometa a originalidade do projeto;
- d. não atenderem aos critérios de elegibilidade previstos;
- e. descumprirem obrigações de confidencialidade;
- f. utilizarem softwares ou materiais sem licença válida.

12.2. Os casos omissos não previstos neste Regulamento serão julgados pela Comissão Organizadora.

13. Cronograma

Lançamento do Hackathon: 3 de outubro de 2025

Período de inscrições e disponibilização do edital: de 3 a 10 de outubro de 2025

Divulgação das equipes habilitadas: 13 de outubro de 2025

Webinar técnico e sessão de tira-dúvidas: 14 de outubro de 2025

Visitas técnicas (opcionais): de 15 a 17 de outubro de 2025

Data limite para submissão das propostas: 14 de novembro de 2025

Avaliação dos projetos pela Banca: até 21 de novembro de 2025

Apresentação presencial dos grupos classificados: 28 de novembro de 2025

Divulgação e premiação dos vencedores: 6 de dezembro de 2025





TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA A PARTICIPAÇÃO DO DESAFIO HACKATHON PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE TRAVESSIA DE PEDESTRES NA RODOVIA SP-300 km 81+500

Sumário:

1. Objetivo do Termo de Referência.
2. Descrição da Obra, Serviços ou Fornecimentos.
3. Normas e Especificações





1. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. O presente termo de referência tem por propósito informar as condições para a apresentação de projetos, quantitativos e orçamentos à “Via Appia”.

1.2. A apresentação das propostas deverá seguir as indicações deste termo de referência e o seu julgamento será feito a critério Exclusivo da Via Appia, ou pelo profissional que por esta for escolhido.

2. Descrição da Obra, Serviços ou Fornecimentos.

2.1 Prestação de serviços necessários para a elaboração de Estudos, Projetos Básicos e Executivos para a implantação de uma Travessia de Pedestres a ser implantada no km 81+500 da SP-300;

2.2 O projeto executivo será apresentado pelos grupos de alunos, juntamente com os desenhos, memórias de cálculos, memoriais descritivos, planilhas de quantidades e outros documentos necessários que permitam a execução das obras e a sua fiscalização pela Via Appia.

2.3 A elaboração dos projetos compreenderá, obrigatoriamente, os seguintes serviços:

2.3.1 – Elaboração de Projeto Funcional

2.3.2 – Projeto Básico da Travessia: devendo ter projeto de implantação seções tipo, bem como elevações, definindo comprimento de rampas (se necessário) de acordo com a norma de acessibilidade.

2.3.3 – Projeto Executivo:

- Desenhos de Fôrmas;
- Detalhamento da Armação;
- Memórias de Cálculo da Infraestrutura, meso e superestrutura;
- Projetos complementares necessários para perfeita execução das obras (incluindo planta de interferência e elétrica);
- Estudos / Parecer Geotécnicos (as sondagens serão fornecidas pela Via Appia);
- Planilha de Quantidade com memória de cálculo.

OBS: O levantamento topográfico será fornecido pela Via Appia.

- Projeto Estrutural da Travessia (incluindo memorial de cálculo);
- Projeto Elétrico da Iluminação (incluindo memorial descritivo);
- Parecer Geotécnico – Planta de localização de sondagens e memorial de cálculo geotécnico;





- Planilha de Quantidades e Orçamento.
- Especificações e Etapas Construtivas.

3. Normas e Especificações

3.1 – Para a execução dos serviços previstos, deverão ser obedecidas as normas da NBR-9050/04, ABNT, DER, DNER, DNIT e Recomendações do Poder Concedente (Artesp);

3.2 – A Planilha de Quantidades, além de ser acompanhada de toda memória de cálculo, deverá ser apresentada com itens conforme padrão DER, além de ser devidamente valorizada com os preços da última Tabela de Preços Unitários na seguinte ordem DER-SP, SICRO ou composição de preços.

3.3 – Os documentos e desenhos deverão ser codificados e apresentados conforme normatização da Artesp.

3.4 – Serão fornecidos pela Via Appia os padrões de apresentação de documentos (desenho, relatórios e planilhas).

