

## **REGULAMENTO HACKATRAN DENATRAN-MINFRA/SERPRO**

### **Nº 01/2020 – ON-LINE**

O Diretor-Geral do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN/SNTT/MINFRA), Frederico de Moura Carneiro, designado pela Portaria nº 2, de 23 de janeiro de 2020, Seção 2, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 24 de janeiro de 2020, no uso de suas atribuições legais, em parceria com a Subsecretaria de Gestão Estratégica, Tecnologia e Inovação (SGETI/SE/MINFRA), torna pública a abertura das inscrições para o HACKATRAN DENATRAN/-MINFRA/SERPRO - Nº 01/2020 - ON-LINE, a ser co-realizado com o apoio técnico do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), no período de 18 a 25 de novembro de 2020, em ambiente 100% digital, nos termos deste Regulamento.

### **I. REGULAMENTO**

Art. 1º O HACKATRAN DENATRAN-MINFRA/SERPRO - Nº 01/2020 - ON-LINE, edição on-line, doravante intitulado HACKATRAN 2020, terá como tema "Inovação para o trânsito. Perceba o risco. Proteja a vida." O objeto consiste no desenvolvimento de soluções tecnológicas que facilitem, desburocratizem e garantam mais eficiência e segurança aos serviços de fiscalização, segurança viária e educação para o trânsito prestados pelo DENATRAN ao cidadão e às empresas prestadoras de serviços, a fim de melhorar a experiência do usuário e o fluxo de serviço, promovendo maior transparência e simplificando a relação do cidadão com o Estado.

Parágrafo único. Os participantes deverão desenvolver soluções tecnológicas que:

I - melhorem a experiência do usuário no Portal de Serviços do DENATRAN, tornando-a mais simples e intuitiva;

II - promovam a integração das plataformas do DENATRAN com os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Trânsito (SNT), demais entes federados e outras instituições para otimização de procedimentos;

III - melhorem processos relacionados ao Registro Nacional de Infrações de Trânsito (RENAINF), Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH) e Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM) e solucionem os problemas deles decorrentes;

IV - promovam a segurança viária, em especial nos processos relacionados à emissão de Autorização Especial de Tráfego (AET), procedimentos de regularização de veículos e exame toxicológico;

V - modernizem as ferramentas utilizadas nos projetos de educação para o trânsito.

Art. 2º O HACKATRAN 2020 visa promover um ambiente de inovação e colaboração entre o governo e a sociedade, mesclando conhecimentos do meio acadêmico, setor público e setor privado, para estimular a criação de soluções tecnológicas que contribuam com o desafio do

governo federal de transformação digital de seus serviços, visando facilitar a vida do cidadão e de empresas prestadoras de serviço, no âmbito do DENATRAN.

§ 1º A realização do evento se justifica pela necessidade de o Ministério da Infraestrutura (MINFRA), por meio do DENATRAN, subordinado à Secretaria Nacional de Transportes Terrestres (SNTT), e da Subsecretaria de Gestão Estratégica, Tecnologia e Inovação (SGETI), subordinada à Secretaria-Executiva, promoverem o desenvolvimento de soluções tecnológicas que tornem o acesso do cidadão aos serviços e informações de governo mais efetivo e simples, racionalizando recursos, desburocratizando processos e dando mais autonomia ao cidadão em sua relação com o Estado.

§ 2º As ações a serem desenvolvidas devem estar alinhadas à missão do governo federal de simplificar o relacionamento do cidadão com o poder público e, por consequência, melhoria de sua qualidade de vida, propiciando a evolução dos serviços prestados pelo DENATRAN à sociedade.

Art. 3º O HACKATRAN 2020 tem por objetivo específico promover o desenvolvimento de soluções tecnológicas capazes de melhorar a experiência do usuário, aqui entendido como o cidadão e as empresas prestadoras de serviço, sob diversos aspectos relacionados ao trânsito em âmbito nacional e às competências do DENATRAN.

Art. 4º A solução apresentada deve ajudar a resolver, obrigatoriamente, 1 (um) problema relacionado a um dos 3 (três) eixos e suas subcategorias:

I - FISCALIZAÇÃO: sistemas ineficientes, problemas com boletos dos órgãos autuadores, crise financeira dos estados e relatórios ineficientes;

II - SEGURANÇA VIÁRIA: Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS), Autorização Especial de Tráfego (AET), regularização de veículos e exame toxicológico;

III - EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: temas e campanhas educativas, promoção da cidadania e redução dos índices de acidentes e mortalidades no trânsito, coordenação com os demais órgãos do SNT.

Art. 5º As soluções devem:

I - ser desenvolvidas e apresentadas em observância às:

a) datas previstas neste Regulamento, em ambiente 100% digital, e

b) à descrição do problema, dos eixos e suas subcategorias, a serem divulgados na página do evento, no sítio eletrônico do DENATRAN, quando da abertura das inscrições, conforme cronograma estabelecido;

II - ser orientadas para utilização pelas empresas, clientes e/ou governo, por meio de uma interface que possibilite uma adequada experiência para o usuário final da solução;

III - ser baseadas em softwares livres e licenciados, nos termos da licença livre GNU LGPL v3.0, que compreende, entre outras, a exigência de disponibilização de código fonte aberto, a liberdade de uso, a possibilidade de distribuição e de modificação do software; e

IV - estar alinhadas ao Manual de Orientações Técnicas do HACKATRAN 2020, que será disponibilizado no sítio eletrônico do evento até o dia 17 de novembro de 2020;

V - possuir caráter inédito, entendendo-se por inéditas as soluções ainda não lançadas, comercializadas e/ou disponibilizadas de forma profissional por nenhuma empresa ou instituição; e

VI - ser classificadas como soluções de TI, entendendo-se por solução de tecnologia da informação o conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações.

## **II. DA PARTICIPAÇÃO**

Art. 6º O presente evento destina-se a cidadãos brasileiros e estrangeiros em situação regular a partir de 18 anos de idade e é aberto ao público em geral.

Art. 7º É vedada a participação de empregados/servidores/funcionários do MINFRA e do Serpro na formação das equipes na qualidade de competidores.

Art. 8º Os empregadores/servidores/funcionários dos órgãos envolvidos na organização do HACKATRAN 2020, edição on-line, não farão jus a nenhuma remuneração adicional em razão da sua participação no evento.

Art. 9º As soluções tecnológicas apresentadas serão apuradas pela Comissão Julgadora, que será constituída por:

I - 3 (três) representantes de instituições e/ou órgãos do governo (DENATRAN, SGETI e Serpro); e

II - 2 (dois) representantes de entidades externas (academia, ONGs e/ou setor privado).

Parágrafo único. A composição da Comissão Organizadora e da Comissão Julgadora encontram-se no Anexo I deste Regulamento.

Art. 10. O evento contará com a presença de mentores do DENATRAN, SGETI e Serpro e outras instituições que acompanharão o ciclo de execução do HACKATRAN 2020, edição on-line.

### III. DO PROCESSO SELETIVO

Art. 11. O processo seletivo será composto pelas seguintes fases:

I - Fase 1: Inscrição das equipes, de 09 a 16 de novembro de 2020;

II - Fase 2: Organização das equipes, de 16 a 18 de novembro de 2020;

III - Fase 3: Desenvolvimento da solução, de 18 a 23 de novembro de 2020;

IV - Fase 4: Entrega e demonstração da solução, 23 de novembro de 2020 até às 12h;

V - Fase 5: Pré-seleção das soluções finalistas, 23 de novembro de 2020;

VI - Fase 6: Julgamento final das soluções, 25 de novembro de 2020.

### IV. DA INSCRIÇÃO DAS EQUIPES (FASE 1)

Art. 12. As pessoas interessadas em participar do evento deverão acessar a página do evento no sítio eletrônico do DENATRAN e preencher seus dados pessoais nos campos apropriados, definidos como obrigatórios, no formulário eletrônico disponibilizado para a inscrição.

Art. 13. Os interessados deverão formar equipes compostas de, no mínimo, 3 (três) a, no máximo, 5 (cinco) integrantes.

§ 1º As inscrições ficam limitadas a 40 (quarenta) equipes, com formação de lista de espera, caso excedido esse limite.

§ 2º O limite será marcado pela ordem cronológica das inscrições.

§ 3º A formação e inscrição das equipes fica a critério dos participantes, devendo apenas observar os prazos e limites previstos neste Regulamento.

Art. 14. A organização do evento encerrará as inscrições a partir do momento em que as 40 (quarenta) equipes tenham realizado as inscrições, com a possibilidade de formação de lista de espera para o caso de alguma desistência.

Art. 15. A organização do HACKATRAN 2020, edição on-line, se reserva ao direito de não realizar o evento caso haja menos de 10 (dez) equipes inscritas.

Art. 16. Todos os membros da equipe deverão ser identificados no formulário de inscrição, sendo que um deles deverá ser indicado, obrigatoriamente, como o responsável pela equipe (líder).

Art. 17. As inscrições serão gratuitas e eventuais despesas com passagens, locomoção, acomodação e refeições serão de responsabilidade exclusiva das equipes participantes.

Art. 18. Após a inscrição, será enviado um e-mail confirmando a sua efetivação para o responsável pela equipe (líder).

Art. 19. A participação no evento implica autorização do(s) autor(es) para utilização pelo governo federal e/ou Serpro, a título universal, definitivo e gratuito, ao público em geral, todo e qualquer tipo de comunicação, divulgação, veiculação e, enfim, publicidade e promoção relativamente ao seu nome, imagem e voz, em qualquer meio, incluindo, eletrônicos e na internet, desde que vinculado ao presente evento.

Art. 20. A inscrição implica a concordância pelas equipes com as prescrições deste Regulamento.

Art. 21. Este Regulamento ficará disponível na página do evento no sítio eletrônico do DENATRAN.

## **V. DA ORGANIZAÇÃO DAS EQUIPES (FASE 2)**

Art. 22. No mínimo um representante de cada equipe inscrita deve participar da live de abertura do evento, que ocorrerá em plataforma on-line na data definida na programação que será disponibilizada no sítio eletrônico do DENATRAN.

Parágrafo único. Será eliminada a equipe que não tiver pelo menos um representante para as atividades de credenciamento e abertura do evento descritas no caput.

Art. 23. As equipes contarão com o auxílio de mentores para orientação quanto ao desenvolvimento dos trabalhos e utilização do ambiente de acesso aos dados.

Parágrafo único. O líder de cada equipe terá acesso ao grupo de mentores do evento em aplicativo de mensagem instantânea, por meio do qual deverá agendar as sessões de mentoria em plataforma e ambiente mais conveniente ao mentor e à equipe.

Art. 24. Para o desenvolvimento das soluções e efetiva participação no evento, as equipes deverão dispor de computadores pessoais com acesso à internet, sendo de sua inteira responsabilidade providências nesse sentido.

## **VI. DO DESENVOLVIMENTO DAS SOLUÇÕES (FASE 3)**

Art. 25. As equipes realizarão o desenvolvimento das soluções de modo remoto, no período definido na programação disponibilizada no sítio eletrônico do DENATRAN.

Art. 26. Durante o evento, ocorrerão ações de mentoria para suporte ao desenvolvimento das soluções e esclarecimento de dúvidas em torno dos temas propostos e manipulação dos dados.

Art. 27. A organização do evento disponibilizará oportunamente as bases de dados a serem utilizadas para construção das soluções, observadas as disposições contidas na Lei nº

12.527, de 18 de novembro 2011 (Lei de Acesso à Informação - LAI) e na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).

Parágrafo único. É vedado o uso dos dados disponibilizados durante o evento para qualquer outro fim que não o estritamente definido neste Regulamento, acarretando a imediata desclassificação da equipe que descumprir essa regra.

## **VII. DA ENTREGA E DEMONSTRAÇÃO DAS SOLUÇÕES (FASE 4)**

Art. 28. As equipes deverão entregar as soluções, no ambiente que será disponibilizado pelo evento, na data definida na programação, de acordo com o sítio eletrônico do DENATRAN.

Art. 29. O código fonte com a devida documentação deve estar disponível para que a Comissão Julgadora possa executá-lo até 12h (meio-dia) do dia 23 de setembro de 2020 (horário de Brasília).

Parágrafo único. Consideram-se entregáveis nessa etapa e itens obrigatórios:

I - todo código fonte da aplicação, bibliotecas, API's e qualquer outro elemento necessário para execução da aplicação disponibilizado no ambiente definido pela organização do evento;

II - arquivo de apresentação da solução contendo o pitch final da solução.

Art. 30. Será automaticamente eliminada a equipe que:

I - entregar a solução de forma incompleta, em inobservância aos entregáveis descritos no parágrafo único do art. 29;

II - não entregar a solução; e

III - entregar a solução fora do prazo definido na programação disponibilizada no sítio eletrônico do DENATRAN.

Art. 31. As equipes deverão apresentar os pitch final das suas soluções à Comissão Julgadora, contendo, no mínimo, os seguintes elementos:

I - público-alvo;

II - problema;

III - modelo de negócio; e

IV - diferencial competitivo.

Art. 32. Será automaticamente eliminada a equipe que:

I - demonstrar a solução de forma incompleta, em inobservância ao estabelecido no art. 31; e

II - não demonstrar a solução.

Art. 33. A demonstração da solução ocorrerá de forma virtual, por meio de publicação de vídeo no YouTube, em data a ser divulgada na página eletrônica do DENATRAN.

Art. 34. O vídeo de apresentação e demonstração da solução deverá ter, no máximo, 6 (seis) minutos de duração, cabendo aos times a utilização de recursos de edição para adequação do tempo.

### **VIII. DA PRÉ-SELEÇÃO DAS SOLUÇÕES (FASE 5)**

Art. 35. Caberá à Comissão Organizadora do evento realizar a pré-seleção das equipes finalistas a serem avaliadas pela Comissão Julgadora.

Parágrafo único. Serão submetidas à Comissão Julgadora as 10 (dez) soluções mais bem avaliadas pela Comissão Organizadora, que utilizará os mesmos critérios utilizados para pré-classificação das equipes.

Art. 36. As equipes não selecionadas para a fase de avaliação final não terão qualquer classificação na competição.

### **IX. DA DEMONSTRAÇÃO FINAL (FASE 6)**

Art. 37. As 5 (cinco) equipes mais bem avaliadas pela Comissão Julgadora serão convidadas a apresentar as suas soluções na cerimônia de encerramento do evento, conforme cronograma constante na página eletrônica do DENATRAN.

§ 1º Para participar da apresentação de que trata o caput, a equipe, por meio de representante, deverá assinar o termo de cessão de direitos patrimoniais relativos ao projeto, na forma do art. 111 da Lei n. 8.666, de 1993, conforme Anexo II.

§ 2º Serão automaticamente desconsiderados os termos de cessão de direitos patrimoniais referentes às equipes que ficarem classificadas em 4º e 5º lugares.

§ 3º Deverá ser observado o tempo de até 2 (dois) minutos para apresentação de que trata o caput, que deverá ser dirigida ao público em geral.

### **X. DO JULGAMENTO FINAL DAS SOLUÇÕES (FASE 7)**

Art. 38. O julgamento das soluções pela Comissão Julgadora ocorrerá no período definido na programação que será disponibilizada no sítio eletrônico do DENATRAN.

Art. 39. As soluções serão avaliadas pela Comissão Julgadora, quanto aos quesitos:

I - relevância do problema resolvido;

II - solução mais inovadora;

III - melhor usabilidade e design;

IV - maior completude funcional; e

V - uso de recursos tecnológicos.

§ 1º Caso a comissão julgadora considere insatisfatórios os trabalhos apresentados, não será atribuído prêmio a nenhum participante, devendo os trabalhos serem devolvidos aos autores.

§ 2ª Na hipótese de ocorrer empate técnico entre as soluções desenvolvidas, serão utilizados como critérios de desempate, nessa ordem, as maiores avaliações referentes aos quesitos:

I - relevância do problema resolvido;

II - solução mais inovadora; e

III - melhor usabilidade e design.

Art. 40. Os membros da Comissão Julgadora serão convidados a fazer a avaliação das soluções de acordo com os quesitos apresentados no art. 39, adotando escala numérica de 1 (um) a 10 (dez).

Art. 41. A apuração das notas será realizada pela organização do evento, anunciada em live on-line e publicada na data definida na programação que será disponibilizada no sítio eletrônico do DENATRAN.

Art 42. As equipes deverão realizar, no mínimo, 3 (três) publicações no feed do Instagram de algum dos membros do time para fazerem jus à pontuação relativa à atividade denominada "desafio redes sociais".

§ 1º Serão atribuídos 6 (seis) pontos à equipe que cumprir a atividade integralmente, sendo contabilizada fração correspondente no caso de cumprimento parcial;

§ 2º Para ser válida, a postagem deverá conter uma imagem relacionada ao HACKATRAN 2020, mencionar os perfis oficiais do Serpro @serprobrasil, Denatran @denatran e Ministério da Infraestrutura @minfraestrutura e inserir as hashtags #hackatran #hackathon #transito e #inovacao.

§ 3º Os pontos de que trata este artigo serão somados à nota final da equipe, sendo contabilizados como pontuação para todos os efeitos.

Art. 43. A equipe vencedora será aquela que apresentar a solução que obtiver o maior somatório geral das notas atribuídas por todos os componentes da Comissão Julgadora,



independentemente da temática da solução, não havendo ranking por eixo e suas subcategorias.

## **XI. DA PREMIAÇÃO**

Art. 44. Serão entregues prêmios em pecúnia para as 3 (três) primeiras equipes do ranking geral em até 60 (sessenta) dias após a divulgação do resultado final.

Art. 45. A premiação total do evento é R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), distribuídos da seguinte forma:

I - Primeira colocada: R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais);

II - Segunda colocada: R\$ 15.000,00 (quinze mil reais); e

III - Terceira colocada: R\$ 10.000,00 (dez mil reais).

§ 1º Os prêmios de que trata este artigo estão em valores brutos, sujeitos à tributação na forma da lei.

§ 2º O pagamento do prêmio está condicionado à assinatura, por membro da equipe, de termo de cessão de direitos patrimoniais relativos ao projeto, na forma do art. 111 da Lei n. 8.666, de 1993, conforme Anexo II.

Art. 46. Cada equipe poderá ser contemplada apenas uma vez e deverá indicar um representante para receber o prêmio em nome do time, que deverá assinar o termo previsto no § 2º do art. 45.

Parágrafo único. A conta-corrente informada deverá ser de titularidade do representante indicado pela equipe, sendo vedado o pagamento em nome de terceiros.

## **XII. DAS SANÇÕES**

Art. 47. O descumprimento das disposições constantes no Regulamento ensejará a desclassificação da equipe.

## **XIII. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 48. Estão impedidos de participar do evento os membros da Comissão Julgadora e da Comissão Organizadora, bem como seus parentes em linha reta, colateral ou afim, até o terceiro grau.

Art. 49. A participação no HACKATRAN 2020 se dará a partir da efetivação da inscrição e do aceite on-line e implica o conhecimento e total aceitação dos termos deste Regulamento.

Art. 50. Nenhum participante terá direito ao recebimento de quaisquer valores, seja a que tempo e/ou título for, em virtude de qualquer forma de utilização, divulgação e reprodução

de sua imagem e/ou conteúdo e funcionalidades da solução e se compromete, ainda, a não divulgar informações sobre as soluções a terceiros.

Art. 51. Este Regulamento poderá ser impugnado por qualquer pessoa até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para realização do evento.

§ 1º As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no evento.

§ 2º Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para realização do evento.

Art. 52. Dos atos praticados pela Comissão Organizadora e pela Comissão Julgadora serão admitidos recursos, devendo ser apresentados em até 5 (cinco) dias úteis após o ato praticado, cabendo ao titular do DENATRAN a decisão final sobre os recursos.

Art. 53. As equipes deverão atentar-se às regras informadas pela Comissão Organizadora e pautar suas ações de acordo com o Código de Ética, Conduta e Integridade do MINFRA e do Serpro.

§ 1º Qualquer conduta considerada inapropriada, que possa comprometer o regular desenvolvimento do evento ou cause qualquer prejuízo à consecução do objeto especificado neste Regulamento, será avaliada pela Comissão Organizadora e/ou Comissão Julgadora e poderá acarretar a desclassificação da equipe.

§ 2º Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora e/ou pela Comissão Julgadora.

Art. 54. As despesas custeadas pelo MINFRA serão somente as previstas neste Regulamento, conforme disponibilidade orçamentária informada.

Parágrafo único. Eventuais despesas adicionais, como passagens, diárias, licenças de software e hardware serão de responsabilidade exclusiva dos participantes.

Art. 55. A Comissão Organizadora será formada exclusivamente por profissionais do MINFRA e do SERPRO.

FREDERICO DE MOURA CARNEIRO

## **ANEXO I - COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO ORGANIZADORA E DA COMISSÃO JULGADORA**

### **1. DA COMISSÃO ORGANIZADORA**

#### **1. DOS MEMBROS**

I - Everaldo Valenga Alves - Coordenador-Geral de Educação e Saúde para o Trânsito do DENATRAN/Secretaria Nacional de Transportes Terrestres do Ministério da Infraestrutura

II - Eduardo Sanches Faria - Coordenador-Geral de Sistemas, Informática e Estatística do DENATRAN/Secretaria Nacional de Transportes Terrestres do Ministério da Infraestrutura

III - Adriana Christina Rodrigues - Coordenadora-Geral de Inovação e Transformação de Serviços - CGIT/SGETI/Secretaria Executiva do Ministério da Infraestrutura

IV - Juliano Machado - Gerente do Departamento de Mídias e Eventos do Serpro.

V - Tiago Arrais Carvalho - Chefe da Divisão de Eventos do Serpro.

VI - Guilherme Dantas- Analista da Divisão de Eventos do Serpro.

VII - Eliezer Trajano da Silva - Chefe da Divisão de Criação de Produtos do Serpro.

VIII - Carlos Alexandria - Chefe da Divisão de Criação de Produtos do Serpro.

IX - Diego Migliavacca - Gerente do Departamento de Soluções de Gestão de Trânsito do Serpro.

## **2. DA COMISSÃO JULGADORA**

I - 3 (três) representantes de instituições e/ou órgãos do governo (DENATRAN, SGETI e Serpro);

- Frederico de Moura Carneiro - atual Diretor-Geral do DENATRAN. Consultor Legislativo da Câmara dos Deputados, na área de Desenvolvimento Urbano, Trânsito e Transportes. É graduado em Engenharia Civil pela Universidade de Brasília (1996). Especialista em Criminalística, exercendo o cargo de Perito Criminal da Polícia Civil do Distrito Federal, atuando em temas como acidentes de trânsito, vítimas fatais, motocicleta e causa determinante. Possui experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Geotecnia, Edificações, Infraestrutura e Engenharia de Custos, atuando principalmente nos seguintes temas: sondagens, fundações, estruturas (patologia e reforço estrutural), pavimentação, drenagem e orçamentação de obras públicas. Ele também é autor do livro *Evolução e Cenário atual da Mobilidade Urbana*.

- Fernando André Coelho Mitiewicz - Graduado em Engenharia Elétrica, Especialista em Gestão Estratégica de Marketing pela Fundação Getúlio Vargas e Profissional em Gestão da Inovação pela Steinbeis University Berlin. Tem 14 anos de experiência no setor privado e 7 no Público. Atualmente, Subsecretário de Gestão Estratégica, Tecnologia e Inovação do Ministério da Infraestrutura. Foi Coordenador-Geral de Gestão, Inovação e Indicadores no MCTIC, Coordenador de Indicadores e Informação no Ministério das Comunicações, além de ter atuado na política de TV Digital e representado o país em fóruns internacionais de Radiodifusão. Na iniciativa privada, foi Gerente de Planejamento de Marketing, Gerente Executivo de Vendas, Coordenador de Inovação em Produtos, Líder de Projetos

Estratégicos e de Qualidade e PMO, dentre outras funções, em corporações de grande porte.

- Brenno Bello Sampaio Pinto - Superintendente de Relacionamento com Clientes Finalísticos do Serpro. Formado em Ciências da Computação pelo Centro Universitário de Brasília (UnICEUB). Ingressou no Serpro em 2010 onde atuou no Departamento de Demandas e Projetos da Superintendência de Desenvolvimento de sistemas. Em 2012, assumiu o Departamento de Suporte ao Negócio da Superintendência de Planejamento, Orçamento e Gestão (Sunmp). Coordenou atividades inerentes ao escritório de projetos, suporte ao negócio e gestão de nível de serviço, sendo também o representante da superintendência no comitê do Processo de Negócio do Serpro (PNS). Em 2016 passou a atuar no Departamento de Alinhamento Estratégico da Superintendência de Novos Negócios (Sunng), onde participou da reestruturação das linhas de negócio corporativas, da estruturação da segmentação de clientes, sendo superintendente substituto no período. É superintendente desde 2017, lidera a Superintendência de Relacionamento com Clientes Finalísticos (Suncf) na geração de serviços para o final da cadeia produtiva dos setores da economia brasileira por meio dos segmentos de trânsito, transportes, saúde, trabalho, cidadania e meio ambiente.

II - 2 (dois) representantes de entidades externas (academia, ONGs e/ou setor privado).

- Pastor Willy Gonzales Taco - Professor Associado a Dedicção exclusiva do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (ENC/UnB), Programa de Pós-graduação em Transportes da Universidade de Brasília (PPGT/UnB), Coordenador Substituto do Centro Interdisciplinar de Estudos em Transportes (CEFTRU). É graduado em Engenharia Civil pela Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa UNSA - (1991), Mestre em Transportes Urbanos pela Universidade de Brasília - UnB (1997) e Doutor em Engenharia de Transportes pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo - EESC/USP (2003). Coordenou por dois períodos o Programa de Pós-Graduação em Transportes, promotor do Grupo DEXTRA inteligência em mobilidade, transportes e logística, líder do Grupo de pesquisa do CNPq Comportamento em Transportes e Novas Tecnologias (CTNT), orientador da StartUp Carona Phone, membro efetivo do Conselho de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal - CTPC/DF, com áreas de pesquisa em Planejamento dos Transportes, Análise Comportamental em Transportes, Novas Tecnologias em Transportes, Inovação e Tecnologias Disruptivas nos Transportes, Sistemas Inteligentes em Transportes e Mobilidade, Veículos Autônomos-Conectados-Compartilhados, Corredores Rodoviários Inteligentes (CRIs).

- José Aurélio Ramalho - Diretor Presidente do Observatório Nacional de Segurança Viária. É graduado em Administração Empresarial, com Pós Graduação em Administração Empresarial e em Tecnologia Digital. Especialista em Administração & Negócios pela FEA-USP. Atua há 38 anos no segmento automotivo, idealizador do Programa Educa, representante do Observatório no Conselho Econômico e Social da ONU e da Aliança Global de ONGS de Segurança Viária. Desenvolveu, implantou e dirigiu a Movimento Chega de Acidentes em 2009

## **ANEXO II - TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS RELATIVOS AO PROJETO**

Pelo presente instrumento, de um lado, como o CEDENTE e líder do time (representante da equipe) \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, inscrito no CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado à Rua \_\_\_\_\_ e, de outro lado, como CESSIONÁRIO, o Ministério da Infraestrutura (MINFRA), por meio do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º 05.465.986/0001-99, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco "R", Edifício Anexo, 2º andar, Ala Oeste, Brasília-DF, têm justo e acordado o presente Contrato de Cessão de Uso dos Direitos de Propriedade Intelectual, em caráter universal, total e definitivo, que se faz por prazo indeterminado e gratuito, mediante as seguintes cláusulas e condições:

### **Cláusula Primeira. Do Objeto**

Pelo presente Instrumento Particular de Cessão de propriedade e na melhor forma de direito, o CEDENTE e líder do time (representante da equipe) cede ao CESSIONÁRIO o direito sobre a propriedade intelectual da solução tecnológica \_\_\_\_\_, apresentada no HACKATRAN 2020.

Parágrafo Primeiro. O CEDENTE declara, sob as penas da lei e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, que é o autor da obra acima especificada, responsabilizando-se por qualquer dano que venha a causar ao CESSIONÁRIO.

Parágrafo Segundo. A cessão de que trata esta cláusula abrange a propriedade intelectual sobre ideias, projetos, códigos fontes, diagramas ou quaisquer produtos desenvolvidos durante o HACKATRAN 2020.

Parágrafo Terceiro. O CEDENTE responde integralmente pela originalidade do produto e/ou solução tecnológica objeto do HACKATRAN 2020, bem como pelos conceitos ideológicos e pessoais que envolvam terceiros ou de outra ordem neles contidos.

Parágrafo Quarto. O CEDENTE declara não existir nenhuma proibição vinculada à divulgação do produto e/ou solução tecnológica objeto do PROJETO, desonerando, também, o MINFRA, DENATRAN e Serpro de todas e quaisquer responsabilidades oriundas da utilização do material por si ou terceiros.

### **Cláusula Segunda. Da Autorização do CEDENTE**

Por força do presente instrumento, o CEDENTE autoriza o CESSIONÁRIO:

Expor o PROJETO nos eventos dos quais venha a participar, bem como em outras exposições congêneres, estando ciente e de acordo que aos organizadores reserva-se o direito do uso de imagem e declarações referentes ao trabalho para efeitos publicitários;

Utilizar sua imagem, nome e voz, gratuitamente, em qualquer tipo de divulgação e obra de criação intelectual de autoria do MINFRA, DENATRAN e Serpro, produzida a qualquer tempo, em qualquer suporte, sem limite de quantidade, que poderá ser veiculada em qualquer veículo no todo ou em parte, dentro e fora do país, inclusive para efeitos publicitários.

#### Cláusula Terceira. Da Responsabilidade do CEDENTE

O CEDENTE assume toda e qualquer responsabilidade pela originalidade da criação do objeto do presente instrumento e se obriga a responder civil e penalmente por qualquer reclamação à autoria desta obra.

#### Cláusula Quarta. Da vigência

A cessão de direitos de propriedade intelectual objeto do presente Contrato tem vigência por prazo indeterminado, a contar da assinatura deste instrumento, podendo ser alterada através de Termos Aditivos a este Contrato, livre e expressamente pactuados entre as partes.

#### Cláusula Quinta. Disposições Finais

Por estarem justos e acordados, perante as testemunhas, datam e assinam o presente, em duas vias de iguais teor e forma, para a produção de todos os seus efeitos.

### **ANEXO III - DESCRIÇÃO DO PROBLEMA**

A pandemia da COVID-19 inegavelmente acelerou a demanda pela facilitação de serviços prestados pelo Estado. Na área de Trânsito, o DENATRAN vem experimentando uma série de inovações tecnológicas e digitais, sendo exemplos exitosos a Carteira Digital de Trânsito (CDT), o Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo digital (CRLV-e), e o Sistema de Notificação Eletrônica (SNE) de infrações.

Esse processo de digitalização de serviços decorre da necessidade de se racionalizar e otimizar a prestação de serviços públicos e, especialmente no momento atual, de evitar aglomerações na busca por determinados serviços. As soluções tecnológicas surgem, assim, como facilitadores para simplificar a vida dos cidadãos e dos órgãos públicos, evitando deslocamentos desnecessários e, ao mesmo tempo, acelerando o atendimento aos pleitos da sociedade.

O desafio, nesse momento, é melhorar os serviços prestados pelo DENATRAN voltados à **FISCALIZAÇÃO, SEGURANÇA VIÁRIA e EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO**, para que a experiência do usuário seja melhor a cada dia, com o pronto atendimento das demandas, alta taxa de resolutividade on-line e mais segurança, tirando cada vez mais o cidadão de filas e eliminando processos burocráticos tradicionais.

### **I - EIXO FISCALIZAÇÃO**

O Sistema Registro Nacional de Infrações de Trânsito (RENAINF) é uma base nacional de infrações de trânsito que visa proporcionar condições operacionais para o registro integrado de infrações, viabilizando o processamento dos autos de infrações, das ocorrências e o intercâmbio de informações entre os diversos órgãos autuadores do país (órgãos federais, estaduais e municipais).

No RENAINF constam as arrecadações de infrações de trânsito cometidas em todo o território nacional, desde as cometidas na unidade da federação (UF) em que o veículo é registrado e está licenciado, como também as cometidas em outras localidades.

Atualmente, as multas de trânsito cometidas na UF em que o veículo está licenciado são pagas conforme regras vigentes em cada órgão de trânsito, ou por meio de convênios firmados entre estado e município. As infrações de trânsito cometidas em outras UF devem seguir as regras e parâmetros definidos pelo DENATRAN.

No entanto, o pagamento das multas de trânsito por meio de boletos bancários ainda fica a cargo do DETRAN arrecadador da multa de trânsito, que também é o responsável pelos rateios provenientes dessa arrecadação. Ocorre que esse processo de repasse tem gerado enorme inadimplência, em razão de problemas de diversas naturezas, como:

- Sistemas ineficientes: O sistema do DETRAN local destina toda a arrecadação realizada por órgãos e entidades da UF para uma conta única estadual, misturando essa receita, que tem finalidade e destino específico, a outras receitas estaduais, dificultando o repasse ao seu destinatário correto.
- Problemas com boletos dos órgãos autuadores: Os órgãos de trânsito que autuam um veículo licenciado no DETRAN de outra UF frequentemente enviam boletos vencidos, inconsistentes ou não válidos.
- Crise financeira dos estados: Algumas UF, nos últimos anos, enfrentaram problemas financeiros e alegam dificuldades para efetuar o repasse da verba referente ao pagamento de multas de trânsito oriundas de autuações a veículos de outras UF.
- Relatórios ineficientes: O DENATRAN disponibiliza mensalmente diversos relatórios estatísticos acerca da situação financeira dos órgãos de trânsito no RENAINF. Esses relatórios são disponibilizados em planilhas no formato Excel, pouco intuitivos, não interativos e muitas vezes ineficientes.

Diante dos problemas citados, os times deverão apresentar soluções tecnológicas voltadas a minimizar os problemas relacionados aos rateios previstos na Resolução CONTRAN nº 637, de 30 de novembro de 2016, e na Portaria DENATRAN nº 2, de 8 de janeiro de 2018.

As soluções podem ser dirigidas à criação de um novo segmento bancário, destinado às multas de trânsito interestaduais, que facilite a gestão e a distribuição dos percentuais devidos ao FUNSET, ao DENATRAN, aos órgãos arrecadadores (DETRANs) e aos órgãos autuadores (Municípios, Estados e União) e respectivos valores líquidos.

As soluções poderão, ainda, propor um novo modelo de cobrança no qual os bancos venham a assumir a responsabilidade pelo rateio, garantindo mais segurança e eficiência no processo de arrecadação e rateio de multas, transferindo dos DETRANs para as instituições bancárias essa tarefa.

Outro desafio desse eixo é a integração dos bancos ao Sistema RENAINF, para que possam atuar como um agente arrecadador autônomo, com a possibilidade de identificação das infrações vinculadas a CPF ou CNPJ de um cliente bancário e emissão do boleto para pagamento. Após a confirmação de pagamento, o banco realizaria os rateios devidos e a atualização no sistema de pagamento da multa.

Dessa forma, no eixo Fiscalização, espera-se que os times apresentem soluções voltadas a otimizar a utilização dos dados gerados pelo RENAINF, o que pode ser alcançado por meio de dashboards interativos, painéis inteligentes, gráficos dinâmicos, entre outras soluções capazes de permitir aos gestores a extração de insights e informações aptas a apoiar o processo decisório e o estabelecimento de políticas públicas de trânsito.

As soluções propostas no eixo Fiscalização, no entanto, não devem se limitar às sugestões do DENATRAN, visto que as abordagens propostas neste regulamento possuem caráter meramente exemplificativo e não esgotam as possibilidades de soluções possíveis de serem apresentadas.

## **II - EIXO SEGURANÇA VIÁRIA**

A Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018, cria o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS), acrescentando o artigo 326-A ao CTB, propondo um desafio para a gestão de trânsito no Brasil e para os órgãos integrantes do SNT.

O Plano, elaborado em conjunto pelos órgãos de saúde, de trânsito, de transporte e de justiça, estabelece as diretrizes para que o país reduza, no mínimo, à metade o índice nacional de mortos por grupo de veículos e o índice nacional de mortos por grupo de habitantes em um prazo de dez anos.

Cabe destacar que o objetivo da criação do PNATRANS é, primordialmente, o de preservar vidas, uma vez que o trânsito é umas das maiores causas de mortes de pessoas no mundo. Mortes essas que podem ser evitadas. O Plano, no entanto, também se constitui como um passo adiante na resolução de problemas relacionados à infraestrutura viária brasileira, organização e alinhamento dos órgãos integrantes do SNT.

Nesse sentido, visando fortalecer um dos campos de atuação do PNATRANS, o da segurança viária, os times deverão apresentar soluções que favoreçam a segurança no trânsito, a mobilidade urbana, a convivência harmoniosa entre pedestres, ciclistas, motociclistas e condutores de automóveis, ônibus e caminhões, apoiando as medidas preventivas, o cumprimento de normas relacionadas à circulação de pessoas e veículos, a gestão de velocidade, os projetos de tecnologia de veículos, o desenho das vias, a



engenharia de tráfego e o atendimento de emergência pós-acidente, entre outros, de forma a tornar o trânsito mais seguro e menos letal.

#### a) Autorização Especial de Tráfego (AET)

Outro problema desse eixo está relacionado ao trânsito de veículos com determinadas peculiaridades de pesos ou dimensões, que extrapolam os limites legais estabelecidos pela Resolução CONTRAN nº 210, de 13 de novembro de 2006, e que necessitam de AET, disciplinada pela Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006.

Dessa forma, Combinações de Veículos de Carga (CVC) somente podem circular se portarem a AET emitida pelo órgão com circunscrição sobre a via. A emissão desse documento está entre as maiores reclamações do setor de transporte de cargas, em razão da burocracia, da falta de padronização dos processos e dos custos, entre outras questões, e envolve não apenas os órgãos federais, como também os órgãos rodoviários estaduais e municipais.

Nesse sentido, o DENATRAN estuda meios de desburocratizar e simplificar a emissão de AET, proporcionando maior eficiência ao setor de transportes. Basicamente, o que se avalia na emissão desse documento é se as vias e, em particular, as obras de arte especiais (pontes, viadutos, túneis etc.) que compõem a rota por onde a CVC deseja circular são capazes de suportar o peso dessa combinação e/ou se sofrerão algum problema em razão de altura, largura ou comprimento da CVC.

Nesse contexto, entendendo o trânsito de cargas especiais como um procedimento crítico, que interfere na segurança viária, os times deverão apresentar soluções voltadas à desburocratização e simplificação do processo de emissão de AET, com vistas a garantir a rastreabilidade do procedimento e a conformidade das autorizações concedidas com a situação das vias por onde a CVC deseja passar, bem como para permitir o planejamento das autoridades de fiscalização no que se refere ao tráfego de cargas especiais por vias de grande fluxo.

#### b) Regularização de Veículos

Diariamente, milhares de cidadãos procuram os DETRANs para realizar procedimentos de regularização de veículos. Muitas vezes, o atendimento a essas demandas é moroso, burocrático e, em vários casos, requer a presença do interessado ou de seu despachante, ocupando os canais de atendimento, gerando filas, atrasos e reclamações. Na maioria dos casos, a população entende que o serviço é mais um ato de burocracia do que, de fato, de segurança.

Esse desafio propõe uma análise minuciosa dos processos de segurança veicular junto aos DETRANs na busca por soluções que visem simplificá-los, evitando a presença do cidadão ou do despachante diretamente no balcão do DETRAN. No rol desses serviços estão os serviços de vistorias de identificação de veículos para fins de transferência de propriedade ou de jurisdição, os processos que envolvem a autorização para a modificação das

características originais de um veículo, a vistoria necessária para a obtenção do Certificado de Segurança Veicular (CSV), o emplacamento do veículo, entre outros.

Nesse subitem, a ideia é que o aumento do índice de regularidade dos veículos que trafegam pelas vias do país, provocado pela simplificação dos procedimentos para o cidadão, ajude a reduzir o número de ocorrências e incidentes viários, tornando o trânsito mais seguro e harmônico.

#### c) Exame Toxicológico

O exame toxicológico de larga janela de detecção é um tipo de exame que utiliza amostras de cabelo, pelo ou unhas em sua análise, destinado à verificação do consumo, ativo ou não, de substâncias psicoativas, com análise retrospectiva mínima de 90 (noventa) dias.

O exame toxicológico é obrigatório para motoristas com Carteira Nacional de Habilitação (CNH) nas categorias C, D ou E, conforme disposto no art. 148-A do CTB. Os procedimentos a serem observados para a realização desses exames são regulamentados pela Resolução CONTRAN nº 691, de 27 de setembro de 2017.

No sítio eletrônico do DENATRAN, consta a listagem dos laboratórios credenciados para a realização do referido exame, com as respectivas portarias de credenciamento. No link “rede coletora”, consta o sítio do laboratório credenciado, para que seja possível consultar os Postos de Coletas Laboratoriais (PCL).

Atualmente existem somente 16 laboratórios credenciados pelo DENATRAN e mais de 10 mil PCL ligados a esses laboratórios. O cidadão, quando necessita realizar esses exames, recorre ao site dos laboratórios ou vai direto a um PCL, neste caso sem ter certeza se o posto é credenciado e atua de forma regular.

Os laboratórios são responsáveis pela realização dos exames, conforme disposto na Resolução CONTRAN nº 691/2017, e, especialmente, devem garantir a cadeia de custódia das amostras coletadas e a veracidade dos exames. Cada laboratório fica responsável por inserir na base do RENACH as informações dos resultados do exame (positivo ou negativo).

O cidadão acompanha os exames e seus resultados junto ao laboratório, criando certa dependência com essa instituição. Ocorre que, por ser motorista de caminhão ou ônibus, em muitas das vezes o interessado está em trânsito, trabalhando e não está mais na cidade em que se encontra o laboratório e, quando o exame fica pronto, tem dificuldades para acompanhar o resultado.

Outro ponto crítico é a dificuldade de gestão pelo DENATRAN dos mais 10 mil PCL espalhados pelo Brasil afora. Os usuários acabam ficando dependentes dos sites dos laboratórios para saberem se determinado posto de coleta é credenciado e se atua de forma regular.

Assim, o desafio deste subitem é que as equipes construam uma solução capaz de fornecer ao cidadão a possibilidade de realizar buscas rápidas por laboratórios credenciados, postos de coleta, acompanhamento de resultados e integração dos sistemas de laboratórios, por

meio de API's, com sistemas do DENATRAN, que facilitem a fiscalização da atuação dos laboratórios, a integração com a CDT e quaisquer outras iniciativas que visem dar maior celeridade e autonomia ao cidadão na busca pelo serviço. A ideia é melhorar a qualidade do serviço prestado, permitir maior controle e mais eficiência na gestão do DENATRAN sobre os serviços prestados pelos laboratórios credenciados e seus representantes.

### **III - EIXO EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO**

A educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do SNT, conforme dispõe o art. 74 do CTB.

Ao CONTRAN cabe estabelecer, anualmente, os temas e os cronogramas das campanhas de âmbito nacional que deverão ser promovidas por todos os órgãos ou entidades do SNT, em especial nos períodos referentes às férias escolares, aos feriados prolongados e à Semana Nacional de Trânsito.

Ao DENATRAN, por meio da Coordenação-Geral de Educação para o Trânsito (CGET), cabe planejar, desenvolver e divulgar para os entes do SNT as orientações sobre políticas, programas, planos e projetos de educação para o trânsito e assuntos de saúde relacionados à habilitação do condutor, assim como avaliar e apresentar os resultados das atividades desenvolvidas.

Também é responsabilidade do DENATRAN a realização de ações que contribuam para o cumprimento da legislação de trânsito, a promoção da cidadania e a redução dos índices de acidentes e mortalidade no trânsito brasileiro. Em tempos de COVID-19, essas ações têm sido trabalhadas, de forma alternativa, por canais digitais, utilizando-se as redes sociais e o portal do MINFRA.

A tarefa da Coordenação-Geral, com as diversas entidades do SNT, além de escolas, ONGs, sindicatos, associações e outros órgãos governamentais, tem se mostrado desafiadora, uma vez que lhe cabe, também, a supervisão da implantação de projetos e programas relacionados com a educação para o trânsito, visando à uniformidade de procedimentos.

A educação para o trânsito, para os diversos atores envolvidos no trânsito como crianças, jovens e adultos, condutores ou não, é igualmente desafiadora, pois não há mecanismos de gestão no processo de levar esse tema, de forma transversalizada, a todos que importam.

Um dos desafios da área é auxiliar na construção de um melhor cidadão no trânsito, especialmente aqueles que possuem CNH, cuja responsabilidade é ainda maior. O processo de educação para o trânsito no Brasil pode ser aprimorado, seja para crianças, jovens, pedestres, ciclistas, condutores, para aqueles que desejam/necessitam conquistar a CNH, ou mesmo para aqueles que já estão dirigindo há mais tempo.

Para cada um desses públicos existe uma necessidade de educação e hoje não há um mecanismo eficiente de acompanhamento e interação com esse cidadão (talvez um atual

ou futuro condutor), tampouco ferramentas específicas de educação que permitam a troca de informações e sensibilização ou, ainda, a capacitação.

Nesse sentido, o desafio dos times neste eixo é propor processos de educação inovadores e disruptivos, que se utilizem de variadas técnicas como gamificação e customização, voltados a um processo de aprendizado inclusivo e interativo, no qual o condutor em formação, ou mesmo o condutor já habilitado, está no centro da jornada, tendo as suas necessidades e particularidades atendidas.

Espera-se, dessa maneira, que os times sejam capazes de desenvolver soluções nas mais variadas plataformas, utilizando-se de múltiplas ferramentas de tecnologia, recursos de multimídia, os quais possam ser integrados com redes sociais ou funcionem de forma independente, com possibilidade de integração com apps de governo já existentes, como a Carteira Digital de Trânsito (CDT).

O objetivo é tornar a jornada de conhecimento sobre trânsito algo lúdico e agradável, distanciando-se de modelos pré-concebidos e antiquados que não favorecem o aprendizado e afastam os possíveis destinatários da mensagem. Também há de ser considerado nesse desafio como atingir o maior número de pessoas no trânsito, levando a educação de uma forma ampla, didática e transformadora.