



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

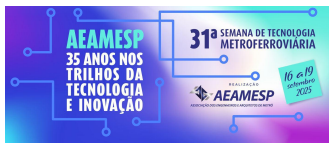
CATEGORIA 2

TRANSFORMANDO IDEIAS EM AÇÃO: O NOVO DEPARTAMENTO DE
INOVAÇÃO E O CADERNO DE INOVAÇÃO DA CPTM¹

SOBRE OS AUTORES

Yone Fonseca Alves - Profissional com 17 anos de experiência na CPTM, com trajetória que abrange desde a operação até a inovação estratégica. Formada em Matemática (UNICSUL) e cursando MBA em Metodologias Ágeis e Gestão de Projetos (PUC-RS). Atuou como Agente, Líder e Supervisora de Estações, com gestão direta de 27 estações nas linhas 11, 12 e 13. Hoje integra o Departamento de Inovação e Negócios, contribuindo para a estruturação da área e o desenvolvimento de soluções para a CPTM Serviços. Possui expertise em gestão de operações complexas, indicadores, certificação ISO 9001, inovação de processos e articulação interinstitucional. Atua como mentora em Hackathons e no desenvolvimento profissional de mulheres, promovendo cultura colaborativa, integração entre áreas e transformação organizacional.

¹ Artigo vencedor na Categoria 2 do 12º Prêmio Tecnologia & Desenvolvimento Metroferroviários



Prêmio
Tecnologia &
Desenvolvimento
Metroferroviários



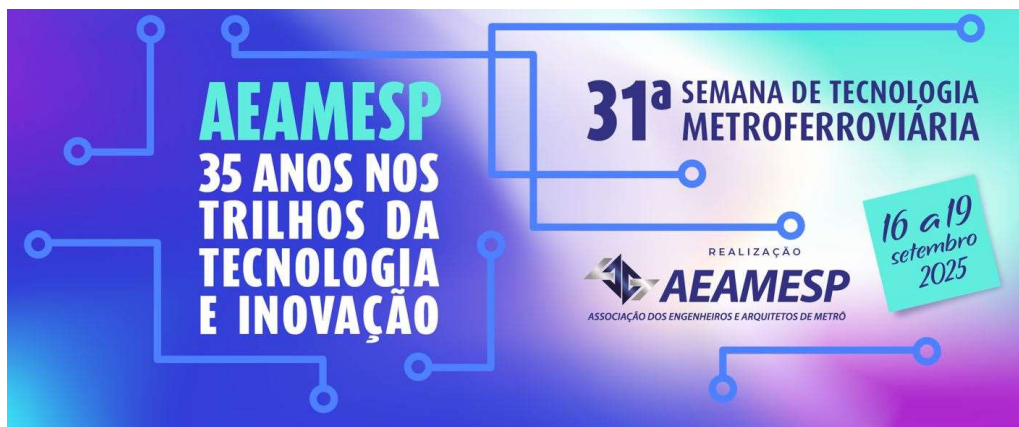
31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Henrique Teiji Nishino - Administrador com mais de 12 anos de experiência na CPTM, atuando em áreas como Planejamento Empresarial, Gestão do Território e Inovação e Negócios. Possui perfil proativo, organizado e com forte habilidade em comunicação e trabalho em equipe. Atua em projetos de parcerias, inovação e geração de receitas acessórias. Tem fluência em inglês e vivência internacional, contribuindo para a modernização e sustentabilidade da companhia.

Carlos Eduardo Teixeira Scheliga - Engenheiro e chefe do Departamento de Inovação e Negócios da CPTM. Atua no desenvolvimento de projetos voltados à modernização, inovação e geração de receitas acessórias para a companhia. Lidera iniciativas relacionadas à proteção de ativos intangíveis, parcerias estratégicas e criação de soluções que ampliam a sustentabilidade e a eficiência da empresa.

Alexsandra Sanchez - Profissional com mais de 15 anos de experiência na CPTM, atuando em gestão de estações, desenvolvimento de projetos de inovação, acessibilidade e transformação digital. Participa de comitês estratégicos e iniciativas ESG. Mentora de mulheres, com foco em comunicação e desenvolvimento. Atua junto à liderança da empresa em projetos com impacto no transporte ferroviário e modernização do setor.



CATEGORIA 2

TRANSFORMANDO IDEIAS EM AÇÃO: O NOVO DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO E O CADERNO DE INOVAÇÃO DA CPTM

INTRODUÇÃO



Figura 1 – símbolo adotado pelo DPIN

A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, atende, em média, 1,6 milhão de passageiros por dia útil, operando 196 km de trilhos e 57 estações em 18 municípios da Região Metropolitana de São Paulo. Como operadora pública de referência no transporte sobre trilhos, a CPTM enfrenta desafios estruturais e contemporâneos do setor: desde a modernização da infraestrutura ferroviária,



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

passando pela necessidade de diversificação das fontes de receita, até a adaptação a demandas ambientais, sociais e digitais. Soma-se a isso o crescimento das expectativas por parte dos usuários, que buscam serviços mais integrados, tecnológicos e humanizados. Em meio a esse cenário, a Companhia também atravessa um processo de reestruturação institucional, com a concessão de algumas de suas linhas à iniciativa privada, o que reforça a necessidade de reposicionamento estratégico, geração de valor por meio de ativos e fortalecimento de competências internas. Esses fatores exigem da CPTM uma postura cada vez mais estratégica, voltada à inovação orientada à geração de valor público e à sustentabilidade econômica da companhia.

Diante desse cenário, em 2025 a empresa iniciou um processo de transformação estratégica, assim como o *tsuru*, tradicional origami japonês símbolo de esperança, transformação e longevidade, o Departamento de Inovação e Negócios – DPIN, da CPTM nasce do dobrar cuidadoso de ideias, pessoas e propósitos. Vinculado diretamente e estrategicamente à Diretoria de Planejamento e Novos Negócios, cada nova dobra — seja um *insight*, uma parceria ou um projeto — revela o potencial da companhia de se reinventar, alçando voos para além dos trilhos, com leveza e visão de futuro.

Nos últimos anos, tornou-se evidente a necessidade de diversificar as fontes de receita da CPTM, reduzindo a dependência de recursos exclusivamente operacionais. A busca por sustentabilidade financeira e eficiência exige que a Companhia explore novas frentes de atuação. A criação do DPIN responde diretamente a essa demanda



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

estratégica, abrindo caminhos para o desenvolvimento de soluções inovadoras e rentáveis.

A partir da criação do DPIN, estabeleceu-se também a necessidade de um instrumento que organizasse, consolidasse e guiasse as ideias e propostas da área: o Caderno de Inovação da CPTM. Esse documento está sendo construído, de forma colaborativa, com a Universidade Presbiteriana Mackenzie, reunindo profissionais da CPTM, professores, alunos e representantes de mercado e do ecossistema de inovação para traçar um novo mapa de oportunidades para a Companhia. Com base nessa visão, a Jornada de Inovação e Negócios consolida-se como ferramenta estruturante do novo posicionamento institucional da CPTM, ancorada na valorização do conhecimento interno e na geração de soluções ferroviárias aplicáveis ao mercado.

DIAGNÓSTICO

A análise interna, corroborada pelo artigo “Implementação do programa CPTM Serviços” apresentado na AEAMESP em 2024, apontou que diversas competências especializadas da CPTM vinham sendo aplicadas em iniciativas isoladas, porém ainda sem uma estrutura institucional consolidada para sua oferta externa. O modelo tradicional, focado na operação e manutenção ferroviária, passou então a ser complementado por uma abordagem mais ampla de valorização do conhecimento interno, com ênfase em áreas como planejamento urbano, gestão de contratos, treinamentos técnicos, tecnologia embarcada e inovação digital.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

A criação do DPIN surge como resposta direta a um diagnóstico institucional claro: a CPTM precisa se posicionar além da prestação de serviços de transporte ferroviário. O contexto atual exige que empresas públicas explorem novas possibilidades de geração de valor, especialmente por meio de receitas acessórias, parcerias estratégicas e inovação aplicada.

A atuação do DPIN vem complementar a atuação comercial da recém-criada CPTM Serviços, área responsável pela comercialização de serviços e produtos, na Gerência de Novos Negócios.

Neste cenário, o Caderno de Inovação se estabelece como base estruturante para a atuação do DPIN. Trata-se de um guia estratégico e operacional que organiza as principais diretrizes, modelos de negócios, áreas prioritárias e mecanismos de governança. O documento apresentará uma nova proposta de valor para a Companhia, que passa a integrar sua expertise operacional com serviços de consultoria, tecnologia, sustentabilidade, experiência do cliente e requalificação urbana — expressos nas cinco linhas de negócio: CPTM Tech, CPTM Expert, CPTM Experience, CPTM ESG e CPTM Cities.

O DPIN, portanto, é o núcleo articulador das iniciativas de inovação tecnológica e de novos negócios da CPTM, conectando conhecimento interno à geração de valor institucional e comercial.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA **12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

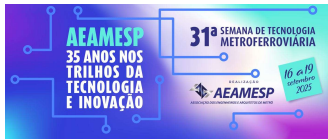
METODOLOGIA DA JORNADA

A Jornada foi dividida em seis encontros presenciais realizados em parceria com a Universidade Presbiteriana Mackenzie. Cada encontro foi estruturado com base em metodologias participativas e de inovação aberta. Entre as abordagens utilizadas:

- **World Café:** mesas temáticas com perguntas norteadoras para gerar reflexões profundas.
- **Dinâmica 6-3-5 (adaptação do 6-3-5 à realidade d CPTM):** geração de ideias em rodadas rápidas e estruturadas.
- **Seis Chapéus do Pensamento:** análise crítica, emocional, otimista e criativa das propostas.

Participaram mais de 75 colaboradores, professores, alunos, representantes do ecossistema de inovação, lideranças públicas e privadas. Em cada mesa, em todas as dinâmicas, um embaixador — funcionário da CPTM — atuou como mediador das discussões, sendo fundamental para a organização das ideias e o bom andamento das atividades.

As contribuições foram registradas por meio de flip charts e áudios transcritos. Todos os insumos gerados dos flip charts foram devidamente registrados e organizados em formatos analógicos e digitais, garantindo rastreabilidade e aproveitamento futuro.



Prêmio
Tecnologia &
Desenvolvimento
Metroferroviários

ANP
TRILHOS

TIC TRENS

CPTM

31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA **12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

ANÁLISE DOS RESULTADOS

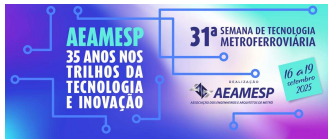
A construção do Caderno de Inovação vem sendo conduzida em seis encontros presenciais com metodologia participativa, coordenados com o apoio da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

1º Encontro – Cenário: O futuro da CPTM e suas possibilidades de atuação

- Tema: O encontro teve como foco a construção de cenários futuros para a CPTM, explorando tendências, oportunidades de mercado, ativos estratégicos e novos papéis que a empresa pode assumir no sistema de mobilidade, ampliando sua atuação para além do Estado de São Paulo.
- Metodologia: World Café com seis mesas temáticas: cenários futuros, novos mercados, competências organizacionais, transferência de conhecimento, mobilidade e soluções inovadoras.
- Soluções: Novos modelos de negócio, transferência de conhecimento, apps integrados e serviços inovadores.
- Oportunidades: Estruturação do portfólio, potencial consultivo e ampliação da atuação da CPTM no ecossistema de mobilidade.



Figura 2 – primeiro encontro da jornada



Prêmio
Tecnologia &
Desenvolvimento
Metroferroviários

ANP
TRILHOS

TIC TRENS

CPTM

31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA **12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

2º Encontro – Cenário: Inovação e Mobilidade no Brasil e no Mundo

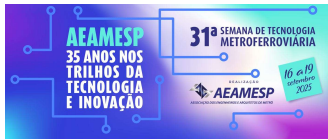
- Objetivo: Explorar dores, desafios e oportunidades relacionadas a diferentes mercados: grandes empresas, setor público, mobilidade, inovação, cliente e ESG, com foco em entender as necessidades externas e mapear soluções que ampliem a atuação da CPTM Serviços no ecossistema externo.
- Metodologia: World Café com representantes do mercado, startups e academia.
- Resultados: Diagnóstico aprofundado das necessidades de governo, empresas e sociedade. Mapeamento de oportunidades em ESG, inovação aberta e consultorias.
- Contribuição: Reforço do posicionamento da CPTM como agente de transformação urbana.



Figura 3 – segundo encontro da jornada

3º Encontro – Hora de Criar: Soluções que Conectam a CPTM ao Futuro

- Objetivo: Promover um encontro prático e colaborativo para gerar soluções que ampliem o portfólio da CPTM, fortaleçam sua presença no mercado e abram novas oportunidades de atuação.



Prêmio
Tecnologia &
Desenvolvimento
Metroferroviários

ANP
TRILHOS

TIC TRENS

CPTM

31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

- Metodologia: Brainstorming 6-3-5 adaptado com duas rodadas, uma com foco no mercado externo e outra na operação interna da CPTM.
- Resultados: Geração de soluções práticas para as cinco linhas de negócio. Inclusão e diversidade de ideias.
- Contribuição: Consolidação de um portfólio estruturado com propostas aplicáveis e inovadoras.



Figura 4 – terceiro encontro da jornada

4º Encontro – Hora de Escolher: Seleção e Priorização das Soluções

- Objetivo: Priorizar, de forma colaborativa e estruturada, as soluções cocriadas nos encontros anteriores, consolidando as propostas com maior potencial para a próxima fase da Jornada de Inovação e Negócios.
- Metodologia: Seis Chapéus do Pensamento, promovendo avaliação crítica sob múltiplas perspectivas.
- Resultados: Seleção das soluções mais promissoras por linha temática.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Estrutura do Portfólio com Cinco Modelos de Negócios

A organização das ideias resultantes foi feita com base em cinco linhas estratégicas, que compõem o portfólio para o Caderno de Inovação e Negócios e posteriormente a CPTM Serviços:

Linha de Negócio	Foco Estratégico
CPTM Tech	Soluções tecnológicas, digitalização, bilhetagem, comunicação
CPTM Expert	Consultorias técnicas, planejamento, manutenção, BIM, operação
CPTM Experience	Experiência do passageiro, ambientação, atendimento e humanização
CPTM ESG	Sustentabilidade, diversidade, reaproveitamento de ativos
CPTM Cities	Requalificação urbana, integração modal, hubs e mobilidade ampliada

As mais de 100 ideias geradas ao longo da jornada foram analisadas, agrupadas e transformadas em oportunidades de serviço com foco na geração de valor e monetização futura.

- Oportunidades priorizadas:
 - Linha CPTM Tech
 - Criação de ICT – Centro Tecnológico Ferroviário, Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação para pesquisa aplicada, desenvolvimento de soluções ferroviárias e prestação de serviços especializados. Campo de teste para aplicação de tecnologia.
 - Monitoramento de pessoas com captura de imagem e integração com bases públicas.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

- Plataforma de bilhetagem digital e carteira CPTM integrada a fintechs.
- Linha CPTM Experience
 - Acesso aos bastidores da operação ferroviária.
 - Museu ferroviário.
 - Expansão do Expresso Turístico com roteiros temáticos e culturais.
- Linha CPTM Expert
 - Novo Olhar, Novas Atitudes – treinamento de engajamento que já foi executado com sucesso na CPTM.
 - Consultoria em plano de contingência.
 - Consultoria de Social Mídia.
 - Consultoria jurídica e gestão de contratos.
 - Sistema de gestão de qualidade com certificação ISO 9001.
- Linha CPTM ESG
 - Gestão de resíduos e reciclagem com monetização via leilões e parcerias ESG.
 - Consultoria em prevenção de assédio e salas de acolhimento.
 - Consultoria especializada em compliance, gestão de riscos e LGPD.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

- Linha CPTM Cities
 - Consultoria em plano de mobilidade e acessibilidade.
 - Exploração de espaços internos e externos (coworking, eventos, comércio).
 - Selo CPTM para estabelecimentos próximos às estações, promovendo a economia local.



Figura 5 – quarto encontro da jornada

Próximas Etapas - 5º e 6º Encontros – Prototipagem e Oferta ao Mercado

Os dois últimos encontros, previstos para agosto/25, terão como foco a coordenação entre áreas internas e parceiros externos. O objetivo é documentar as soluções mais promissoras por meio de ferramentas como *MVP* e *Business Model Canvas*, preparando-as para prototipagem e oferta ao mercado.

Integração com o Projeto CPTM Serviços

A Jornada não se encerra com o evento. O conhecimento estruturado ao longo dos encontros será um complemento ao portfólio da CPTM Serviços, que já está sendo apresentado em fóruns internacionais. Conforme publicado oficialmente pela



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

CPTM em seu perfil institucional no LinkedIn, o Diretor de Planejamento e Novos Negócios da Companhia, José Marcos Miziara Filho, apresentou o programa CPTM Serviços no LATAM Metro Rail Summit III, realizado em Santo Domingo, na República Dominicana, no dia 3 de abril de 2025. A apresentação institucional posicionou formalmente o programa em um evento internacional do setor, reforçando a estratégia de internacionalização das soluções desenvolvidas na Jornada. Esse movimento fortalece o papel estratégico do Caderno de Inovação como instrumento de posicionamento da CPTM no cenário latino-americano e global.

CONCLUSÕES

A criação do Departamento de Inovação e Negócios da CPTM e o desenvolvimento do Caderno de Inovações representam uma inflexão estratégica na história da Companhia. O projeto fortalece a visão de futuro da CPTM, alinha-a às melhores práticas do setor e cria as bases para uma atuação mais ampla, sustentável e inovadora.

Mais do que uma nova área, o DPIN inaugura uma nova lógica: a da colaboração ativa entre setor público, academia e mercado. O Caderno de Inovação, por sua vez, deixa de ser apenas um documento e se torna um artefato estratégico vivo, apto a guiar decisões, inspirar soluções e consolidar a CPTM como referência em inovação no setor ferroviário.



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Este movimento gerou um portfólio robusto e validado de propostas aplicáveis, estruturadas em torno de uma nova proposta de valor. Os resultados demonstram que é possível transformar ideias em ação, dobrando com precisão e visão — como num *tsuru* — cada iniciativa, cada solução, cada futuro possível para a CPTM.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DE BONO, Edward. Seis Chapéus do Pensamento. Elsevier Brasil, 2016.
- BROWN, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Alta Books, 2010.
- SCHWAB, Klaus. A Quarta Revolução Industrial. Edipro, 2016.
- KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. A Estratégia do Oceano Azul. Elsevier, 2015.
- World Café Foundation (2023). Principles and Methodology.
- Vogt, E. E.; Brown, J.; Isaacs, D. (2003). A Arte de Fazer Perguntas Poderosas. Whole Systems Associates.
- CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (2025). Participação no LATAM Metro Rail Summit III e apresentação do programa CPTM Serviços, LinkedIn institucional, 03/04/2025. Disponível em: https://www.linkedin.com/posts/cptm_cptm-na-latam-metro-rail-summit-iii-activity-7315428722688327681-YRP4/?originalSubdomain=pt
- Pandolfi, L. (2024). Implementação do programa CPTM Serviços. 30ª Semana de Tecnologia Metroferroviária da AEAMESP. Disponível em:



31ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
12º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

https://semanadetecnologia.com.br/30semana/files/artigos/785_artigo_progr

amacptmservicos.pdf