



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO MESTRADO PROFISSIONAL
EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR – POLEDUC

PRODUTO TÉCNICO

GESTÃO DE TRANSPORTES NA UNEMAT: O COMPARTILHAMENTO DE VIAGENS
COMO ESTRATÉGIA PARA REDUÇÃO DE CUSTO

Assunto: Produto técnico oriundo dos resultados da dissertação "*Gestão de Transportes na UNEMAT: o Compartilhamento de Viagens como Estratégia para Redução de Custos*", pertencente ao Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior.



LUCIANO ALVES BARBOSA
Autor



MAITÊ RIMEKKÁ SHIRASU
Orientadora

FORTALEZA, 2026.

RESUMO

O produto aborda a ineficiência na gestão da frota da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) decorrente da descentralização das solicitações de viagens. O produto consiste em uma cartilha técnico-orientativa que propõe um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens, fundamentado em princípios de roteirização logística e compartilhamento de veículos. A proposta busca orientar gestores e servidores na reorganização das viagens institucionais, visando à redução dos custos operacionais, à otimização da utilização da frota e ao uso mais eficiente do patrimônio público.

SUMÁRIO

1. Apresentação	4
2. Objetivos	4
3. Público-alvo	5
4. Fundamentação.....	5
5. Metodologia de Construção	6
6. Análise Técnica de Gestão de Transporte na Unemat.....	6
7. Descrição do Produto	8
8. Orientações de Implementação	9
9. Mecanismos de Disseminação	9
10. Resultados Esperados e Impacto	10
11. Considerações Finais.....	11
12. Referências	12
APÊNDICE A: Cartilha “Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais: uma proposta para a UNEMAT”.....	13

1. Apresentação

A Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), por possuir estrutura multicampi e unidades distribuídas em diferentes regiões do estado, enfrenta desafios logísticos significativos relacionados ao transporte institucional. A elevada frequência de deslocamentos entre câmpus, polos e unidades administrativas gera impactos financeiros expressivos, especialmente com combustível, manutenção da frota, locação de veículos e pagamento de diárias.

A pesquisa sobre a gestão do transporte institucional da UNEMAT teve como foco a reorganização das viagens institucionais e o compartilhamento de veículos na rota Cáceres–Cuiabá, adotando abordagem qualitativa e quantitativa. O estudo fundamentou-se nos princípios da eficiência administrativa, da sustentabilidade e da racionalização dos recursos públicos, dialogando com estratégias de roteirização logística, compartilhamento de veículos e otimização de frotas, especialmente por meio da aplicação do Problema de Roteamento de Veículos com Capacidade (CVRP).

O diagnóstico identificou que a fragmentação das solicitações e a ausência de integração entre setores reduzem a capacidade de planejamento, gerando ociosidade da frota e custos redundantes. Nesse contexto, a gestão descentralizada do transporte institucional contribui para a ocorrência de viagens simultâneas com destinos semelhantes, baixa ocupação dos veículos e sobreposição de trajetos, comprometendo a eficiência operacional e aumentando os custos institucionais.

Com base nesses resultados, foi elaborado este produto técnico, materializado em uma cartilha orientativa que apresenta uma proposta de Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens. cartilha reúne diretrizes para o compartilhamento de deslocamentos, a racionalização da utilização da frota e o fortalecimento da governança do transporte institucional, oferecendo subsídios para que gestores e servidores implementem práticas voltadas à eficiência, à economicidade e à sustentabilidade na gestão dos transportes da UNEMAT.

2. Objetivos

Apresentar um modelo de governança logística para a gestão do transporte institucional da UNEMAT, orientando a implementação de um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens voltado à racionalização dos recursos, à consolidação de rotas compatíveis e ao monitoramento de indicadores de desempenho.

3. Público-alvo

O produto destina-se aos gestores universitários, aos servidores das unidades solicitantes e às equipes responsáveis pela gestão e operação do transporte institucional da UNEMAT, podendo também subsidiar outras instituições públicas de ensino interessadas em aperfeiçoar seus processos de gestão de transportes.

4. Fundamentação

A elaboração do produto técnico fundamentou-se nos estudos sobre gestão logística, gestão de frotas, roteirização de transportes, compartilhamento de veículos e eficiência na Administração Pública. Os principais referenciais utilizados foram Novaes (2007) e Bowersox *et al.* (2006), que discutem a importância do planejamento logístico e da otimização dos processos de transporte; Ballou (2006), quanto à gestão estratégica de custos e eficiência operacional; Toth e Vigo (2014), no desenvolvimento de modelos de roteirização e otimização de frotas; Shaheen e Cohen (2015), sobre mobilidade compartilhada; além de Santos (2018), Silva (2018) e Spitalé (2021), que abordam a gestão de transportes em instituições públicas de ensino superior, especialmente em contextos multicampi.

A proposta também foi fundamentada nos princípios da eficiência administrativa previstos no artigo 37 da Constituição Federal, alinhando a proposta aos princípios constitucionais da eficiência administrativa e às diretrizes de economicidade, eficácia, sustentabilidade e racionalização dos recursos públicos. Esses referenciais orientaram a elaboração das diretrizes apresentadas na cartilha, especialmente quanto à organização das solicitações de viagens, ao compartilhamento de veículos, à racionalização da utilização da frota e ao monitoramento da gestão do transporte institucional.

No campo da logística, foram considerados conceitos de planejamento de transportes, roteirização e compartilhamento de viagens, com destaque para a aplicação do Problema de Roteamento de Veículos com Capacidade (Capacitated Vehicle Routing Problem – CVRP), modelo de otimização amplamente utilizado em estudos de roteirização de frotas, com o objetivo de minimizar custos operacionais, reduzir distâncias percorridas e melhorar o aproveitamento dos recursos disponíveis (Dantzig; Ramser, 1959; Laporte, 1992; Toth; Vigo, 2014).

A construção da proposta também se apoiou nos pressupostos da sustentabilidade institucional, entendida como a adoção de práticas que promovam o uso racional dos recursos públicos, reduzam desperdícios e contribuam para uma gestão mais eficiente e ambientalmente

responsável (Santos, 2018; Oliveira, 2022). Esses princípios orientam as recomendações apresentadas na cartilha para promover uma gestão de transportes mais eficiente e sustentável.

5. Metodologia de Construção

O produto técnico foi desenvolvido a partir dos resultados da pesquisa intitulada *Gestão de Transportes na UNEMAT: o Compartilhamento de Viagens como Estratégia para Redução de Custos*, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior.

A construção do produto compreendeu três etapas. Inicialmente, foram analisados, de forma qualitativa e quantitativa, os dados relativos à gestão do transporte institucional da UNEMAT, incluindo informações sobre deslocamentos, utilização da frota, custos operacionais e procedimentos administrativos de solicitação e execução das viagens. Essa etapa permitiu identificar os principais gargalos operacionais, como a descentralização das solicitações, a ocorrência de deslocamentos redundantes, a baixa ocupação dos veículos e a ausência de mecanismos integrados de planejamento logístico.

Em seguida, com base nesse diagnóstico e nos referenciais teóricos adotados, foram elaboradas diretrizes para um modelo integrado de solicitação e gestão de viagens institucionais, fundamentado nos princípios do compartilhamento de viagens, da otimização de rotas, da eficiência administrativa e da sustentabilidade.

Por fim, essas diretrizes foram sistematizadas em uma cartilha técnico-orientativa, estruturada em linguagem acessível e com caráter prático, destinada a apoiar gestores e servidores da UNEMAT na implementação de estratégias voltadas ao aprimoramento da gestão do transporte institucional.

6. Análise Técnica de Gestão de Transporte na UNEMAT

A UNEMAT, em razão de sua estrutura multicampi e da distribuição geográfica de suas unidades, bem como as longas distâncias entre os campi, apresenta demanda permanente por deslocamentos entre campus, polos e unidades administrativas. Esse contexto torna a gestão do transporte institucional uma atividade estratégica para o funcionamento da universidade, exigindo planejamento integrado e uso eficiente dos recursos públicos.

A análise realizada na pesquisa identificou que a descentralização das solicitações de viagens e a ausência de mecanismos integrados de planejamento dificultam a coordenação dos deslocamentos institucionais e racionalização dos deslocamentos. Como consequência, verificaram-

se situações de baixa ocupação dos veículos, realização de viagens simultâneas com destinos semelhantes e ocorrência de deslocamentos redundantes, fatores que comprometem a eficiência operacional e elevam os custos relacionados ao transporte institucional, que representa parcela significativa dos custos operacionais da universidade, envolvendo despesas com combustível, manutenção, locação de veículos e diárias de motoristas. Esse cenário leva ao desperdício de recursos públicos e ao aumento da ociosidade operacional da frota.

Os resultados também evidenciaram que a adoção de práticas de compartilhamento de viagens e de consolidação de solicitações apresenta potencial para racionalizar a utilização da frota, reduzir a quilometragem percorrida, otimizar o aproveitamento dos veículos e diminuir os custos operacionais. Nesse contexto, a aplicação dos princípios do CVRP mostrou-se uma alternativa adequada para apoiar a organização das rotas institucionais, favorecendo maior eficiência logística e contribuindo para a sustentabilidade ambiental por meio da redução do consumo de combustível e das emissões associadas aos deslocamentos, alinhando-se às políticas institucionais de sustentabilidade e responsabilidade operacional.

A pesquisa evidenciou ainda que o aprimoramento da gestão do transporte institucional depende não apenas da adoção de soluções tecnológicas para a coordenação das viagens institucionais e compartilhamento de informações entre os campus, mas também do fortalecimento da coordenação entre as unidades administrativas e da padronização dos procedimentos relacionados à solicitação e ao planejamento das viagens, por meio de mudanças culturais no ambiente institucional. A implementação de mecanismos de centralização das demandas, monitoramento de indicadores de desempenho e compartilhamento de informações entre os setores constitui condição importante para o fortalecimento da governança do transporte institucional.

Nesse contexto, evidenciou-se que a fragmentação administrativa e a percepção de autonomia isolada entre setores dificultam práticas colaborativas de utilização da frota. Foi observado ainda resistência organizacional ao compartilhamento de veículos, especialmente pela ausência de protocolos integrados e comunicação institucional eficiente. Nesse sentido, a implementação de modelos de compartilhamento de viagens exige fortalecimento da cultura de cooperação, transparência e uso racional dos recursos públicos.

Em suma, a racionalização do transporte institucional apresenta potencial para gerar impactos positivos nos âmbitos financeiro, ambiental e administrativo. A redução da ociosidade da frota, do consumo de combustível e da quilometragem percorrida pode contribuir para o uso mais eficiente dos recursos públicos, o fortalecimento da sustentabilidade institucional e o alinhamento às diretrizes de eficiência da Administração Pública. Além disso, a adoção de práticas integradas de

planejamento e gestão dos deslocamentos tende a aprimorar a capacidade operacional da universidade e a qualificar a prestação dos serviços institucionais.

7. Descrição do Produto

À luz dos resultados da pesquisa, foi elaborada a cartilha "Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais: uma proposta para a UNEMAT", que constitui o produto técnico desta dissertação. Desenvolvida com finalidade técnico-orientativa, a cartilha tem como propósito apoiar gestores, servidores solicitantes e equipes responsáveis pelo transporte institucional na adoção de práticas voltadas ao compartilhamento de viagens, à racionalização da utilização da frota e ao fortalecimento da governança do transporte institucional.

O conteúdo da cartilha foi estruturado com base nos principais achados da pesquisa e nos referenciais teóricos que fundamentaram a proposta, reunindo orientações práticas para subsidiar a implementação de um modelo integrado de solicitação e gestão de viagens. Para isso, o material contempla:

- diagnóstico dos principais gargalos da gestão de transportes da UNEMAT;
- objetivos e princípios do modelo integrado de gestão de viagens;
- descrição das funcionalidades operacionais propostas;
- definição dos perfis de usuários e de suas responsabilidades;
- orientações para o compartilhamento de viagens e a consolidação de rotas compatíveis;
- benefícios esperados e potencial de aplicação na estrutura multicampi da universidade.

Além das orientações operacionais, a cartilha apresenta recomendações para a centralização das solicitações de viagens, o monitoramento de indicadores de desempenho e o fortalecimento da coordenação entre as unidades administrativas, oferecendo subsídios para o aperfeiçoamento dos processos de planejamento e gestão do transporte institucional. Dessa forma, espera-se que a cartilha contribua para:

- redução da ociosidade da frota;
- diminuição de deslocamentos redundantes;
- melhoria do planejamento logístico;
- aumento da transparência administrativa;
- fortalecimento da eficiência e sustentabilidade institucional.

Dessa forma, o produto apresenta potencial de aplicação institucional como instrumento de apoio à implementação de práticas voltadas à eficiência, à economicidade e à sustentabilidade da gestão de transportes da UNEMAT.

8. Orientações de Implementação

A implementação das diretrizes apresentadas neste produto poderá ocorrer de forma gradual, considerando a estrutura administrativa e as necessidades operacionais da UNEMAT. Como etapa inicial, recomenda-se a utilização da cartilha como instrumento orientador para a padronização dos procedimentos relacionados à solicitação, ao planejamento e à execução das viagens institucionais. Na fase inicial de implementação, recomenda-se:

- divulgar a cartilha aos gestores e servidores envolvidos na gestão do transporte institucional;
- promover ações de sensibilização e capacitação sobre os procedimentos propostos;
- estabelecer fluxos padronizados para solicitação, análise e consolidação das demandas de viagens;
- incentivar o compartilhamento de deslocamentos compatíveis entre unidades administrativas;
- acompanhar a implementação por meio de indicadores relacionados à utilização da frota e à eficiência dos deslocamentos.

A adoção dessas diretrizes poderá contribuir para a centralização das informações, a racionalização da utilização da frota, o compartilhamento de viagens e o fortalecimento da coordenação entre os setores responsáveis pelo transporte institucional.

Como perspectiva de aperfeiçoamento da proposta, recomenda-se o desenvolvimento de um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais, capaz de conectar os diferentes campus e unidades administrativas da universidade. Essa ferramenta poderá automatizar o registro das solicitações, identificar oportunidades de compartilhamento de viagens, apoiar a organização das rotas e disponibilizar indicadores gerenciais para subsidiar a tomada de decisão.

A implantação de uma solução tecnológica integrada representa uma etapa complementar à utilização da cartilha e poderá ampliar os resultados esperados, proporcionando maior agilidade aos processos administrativos, maior transparência na gestão das informações e melhores condições para o planejamento e a governança do transporte institucional.

9. Mecanismos de Disseminação

A disseminação deste produto técnico será realizada por meio da disponibilização da cartilha em formato digital nos canais institucionais da UNEMAT, tais como portais internos, sistemas administrativos e demais ambientes de comunicação utilizados pelos servidores da instituição.

Como estratégia de divulgação e incentivo à sua utilização, recomenda-se a apresentação da cartilha em reuniões administrativas, ações de capacitação, treinamentos e eventos institucionais relacionados à gestão pública, à logística e ao planejamento administrativo. Essas iniciativas poderão ampliar o conhecimento sobre a proposta, estimular o compartilhamento de boas práticas e favorecer a adoção das diretrizes apresentadas para a gestão do transporte institucional.

Além da disseminação interna, a cartilha poderá subsidiar discussões sobre o aperfeiçoamento da gestão de transportes na UNEMAT e apoiar futuras iniciativas voltadas ao desenvolvimento de um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais. Por seu caráter técnico-orientativo, o produto também poderá servir como referência para outras instituições públicas de ensino que enfrentem desafios semelhantes na gestão de seus transportes institucionais.

10. Resultados Esperados e Impacto

Espera-se que a utilização da cartilha contribua para o aprimoramento da gestão do transporte institucional da UNEMAT, oferecendo orientações para a padronização dos procedimentos relacionados à solicitação, ao planejamento e à execução das viagens institucionais.

No curto prazo, a adoção das diretrizes propostas poderá favorecer a integração entre os setores responsáveis pelo transporte, a racionalização da utilização da frota, a otimização da ocupação dos veículos, a redução de deslocamentos redundantes, o compartilhamento de viagens compatíveis, a padronização dos procedimentos administrativos e a redução dos custos relacionados ao transporte, contribuindo para maior eficiência operacional e melhor utilização dos recursos públicos.

Em médio prazo, espera-se que a implementação das recomendações apresentadas contribua para o fortalecimento da governança do transporte e das práticas de sustentabilidade institucional, ampliando a transparência dos processos administrativos, o monitoramento por indicadores de desempenho e a capacidade de planejamento dos deslocamentos institucionais.

Como impacto de longo prazo, a proposta poderá subsidiar o desenvolvimento de um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais, capaz de automatizar processos, apoiar a consolidação de demandas compatíveis, gerar informações gerenciais e subsidiar a tomada de decisões estratégicas. Dessa forma, o produto técnico apresenta potencial para contribuir com a modernização da gestão de transportes da UNEMAT, promovendo maior economicidade, eficiência administrativa e sustentabilidade na utilização dos recursos públicos.

11. Considerações Finais

A análise realizada evidenciou que a gestão do transporte institucional da UNEMAT enfrenta desafios relacionados à descentralização das solicitações de viagens, à ausência de integração entre os setores responsáveis e à utilização pouco racional da frota institucional. Esses fatores comprometem o planejamento dos deslocamentos, reduzem a eficiência operacional e dificultam o uso mais eficiente dos recursos públicos.

Além dos aspectos técnicos e operacionais, verificou-se que a modernização da gestão de transportes também depende do fortalecimento da cultura institucional, baseada na cooperação entre setores, no planejamento integrado e no uso racional da frota.

Nesse contexto, a adoção de estratégias de compartilhamento de viagens, associadas à centralização das informações e ao planejamento logístico integrado, apresenta potencial para promover maior eficiência operacional, reduzir custos e fortalecer a sustentabilidade administrativa. Da mesma forma, a utilização de modelos de roteirização e de consolidação de demandas compatíveis, configura-se como uma alternativa viável para minimizar deslocamentos redundantes, ampliar a ocupação dos veículos e otimizar a aplicação dos recursos públicos.

Como resposta a esse cenário, este produto técnico apresenta uma cartilha técnico-orientativa que reúne diretrizes para a implementação de um modelo integrado de solicitação e gestão de viagens, fundamentado nos princípios do compartilhamento de deslocamentos, da otimização de rotas, da eficiência administrativa e da sustentabilidade. O material foi concebido para apoiar gestores e servidores na adoção de práticas que favoreçam a racionalização da utilização da frota e o fortalecimento da governança do transporte institucional.

Espera-se que a utilização das orientações propostas contribua para o aperfeiçoamento dos processos de gestão do transporte na UNEMAT, servindo também como referência para futuras iniciativas de modernização, como o desenvolvimento de um Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais. Dessa forma, o produto apresenta potencial para promover maior economicidade, transparência, eficiência administrativa e sustentabilidade na gestão dos transportes da universidade.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

Ballou. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Novaes. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

Meirelles. *Direito Administrativo Brasileiro*. 43. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

Bodin; GOLDEN, Bruce L.; ASSAD, Arjang A. *Routing and Scheduling of Vehicles and Crews: The State of the Art*. Computers & Operations Research, v. 10, n. 2, p. 63–211, 1983.

Toth; Vigo. *Vehicle Routing: Problems, Methods and Applications*. 2. ed. Philadelphia: SIAM, 2014.

BARBOSA, Luciano Alves. *Gestão de Transportes na UNEMAT: o Compartilhamento de Viagens como Estratégia para Redução de Custos*. Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2026.

APÊNDICE A: Cartilha “Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais: uma proposta para a UNEMAT”






SISTEMA INTEGRADO DE SOLICITAÇÃO E GESTÃO DE VIAGENS INSTITUCIONAIS

UMA PROPOSTA PARA A UNEMAT

MODELO APRIMORADO DE GESTÃO DE TRANSPORTES

O modelo proposto centraliza as solicitações de viagens e reorganiza os deslocamentos de forma a reduzir redundâncias e aumentar a eficiência da frota. Baseia-se na lógica do Problema de Roteamento de Veículos com Capacidade (CVRP), permitindo agrupar solicitações compatíveis, definir veículos adequados e priorizar rotas eficientes. Esse modelo garante que todas as viagens sejam atendidas integralmente, evitando duplicidade de deslocamentos e maximizando a ocupação dos veículos.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRANSPORTE INSTITUCIONAL NA UNEMAT

Apresenta o cenário atual, destacando a gestão descentralizada e as limitações do modelo vigente. As unidades solicitam veículos de forma independente, mesmo quando há possibilidade de compartilhamento, o que gera baixa ocupação, aumento da quilometragem percorrida e custos desnecessários. Esse panorama justificou a necessidade de desenvolver o modelo aprimorado.

PRINCIPAIS GARGALOS IDENTIFICADOS

O principal gargalo da gestão atual é a duplicidade de viagens para os mesmos destinos em horários semelhantes, provocando ociosidade da frota e ineficiência operacional. Outros problemas incluem a dispersão geográfica das solicitações, a ausência de critérios claros para consolidação de viagens e a falta de um sistema integrado que permita planejamento e acompanhamento em tempo real.

OBJETIVOS DO SISTEMA INTEGRADO DE SOLICITAÇÃO E GESTÃO DE VIAGENS

- Centralizar e organizar as solicitações de viagens;
- Agrupar demandas compatíveis de acordo com destino, data e número de passageiros;
- Otimizar o uso da frota, reduzindo deslocamentos redundantes;
- Fornecer indicadores operacionais e financeiros para suporte à decisão;
- Garantir atendimento integral às atividades acadêmicas e administrativas.

A cartilha intitulada Sistema Integrado de Solicitação e Gestão de Viagens Institucionais foi elaborada como um produto técnico para apresentar de forma prática e acessível o modelo aprimorado de gestão de transportes proposto neste estudo. A ferramenta foi desenvolvida considerando a realidade multicampi da UNEMAT e tem como objetivo apoiar gestores, servidores solicitantes e setores de transporte na implementação das melhorias identificadas, garantindo racionalização de deslocamentos, compartilhamento de viagens e redução de custos operacionais.

PERFIS DE USUÁRIOS E RESPONSABILIDADES

- Gestores: aprovam solicitações, monitoram indicadores e asseguram cumprimento das rotas otimizadas;
- Solicitantes: registram demandas e fornecem informações detalhadas sobre horários e passageiros;
- Operadores de transporte: verificam viabilidade operacional, alocam veículos e consolidam viagens compatíveis;
- Motoristas: executam os deslocamentos conforme planejamento centralizado.

FUNCIONALIDADES DO SISTEMA PARA COMPARTILHAMENTO DE VIAGENS

1. Identificar automaticamente solicitações compatíveis;
2. Agrupar viagens e determinar o veículo ideal;
3. Consolidar rotas para reduzir custos e quilometragem;
4. Registrar indicadores como custo por quilômetro, ocupação de veículo e total de passageiros;
5. Gerar relatórios para gestores e setores administrativos.

BENEFÍCIOS INSTITUCIONAIS ESPERADOS

- Redução de custos operacionais (combustível, diárias e manutenção);
- Melhor aproveitamento da frota e dos recursos humanos;
- Maior eficiência logística e menor ociosidade;
- Otimização do planejamento de viagens;
- Transparência na gestão e facilidade de prestação de contas.

POTENCIAL DE APLICAÇÃO PARA TODA A UNEMAT

O modelo e o sistema são projetados para atender todas as rotas e campi da universidade, independentemente da distância ou do perfil logístico. Sua metodologia permite consolidar viagens de diferentes unidades e ajustar rotas de forma eficiente, garantindo flexibilidade operacional e máxima utilização da frota em escala universitária. Assim, a proposta não se limita a um único trajeto, mas oferece uma solução integrada e replicável para otimizar o transporte institucional em toda a UNEMAT.