



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA**

**LUIZ FELIPE DA COSTA LIRA**

**O PAPEL DO GESTOR NA LOGÍSTICA DO TRANSPORTE ESCOLAR DE  
RONDÔNIA**

**ARIQUEMES - RO  
2025**

**LUIZ FELIPE DA COSTA LIRA**

**O PAPEL DO GESTOR NA LOGÍSTICA DO TRANSPORTE ESCOLAR DE  
RONDÔNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Administração do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador (a): Profa. Ma. Rita Cristina Fernandes Marena

**ARIQUEMES - RO  
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Centro Universitário Faema - UNIFAEMA

Gerada mediante informações fornecidas pelo(a) Autor(a)

---

L768p LIRA, Luiz Felipe da Costa

O papel do gestor na logística do transporte escolar de Rondônia/  
Luiz Felipe da Costa Lira – Ariquemes/ RO, 2025.

32 f.

Orientador(a): Profa. Ma. Rita Cristina Fernandes Marena

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) –  
Centro Universitário Faema - UNIFAEMA

1. Transporte escolar. 2. Gestão pública. 3. Logística. 4. Rondônia. 5. Políticas  
educacionais. I. Marena, Rita Cristina Fernandes.. II. Título.

CDD 658

---

Bibliotecário(a) Poliane de Azevedo

CRB 11/1161

**LUIZ FELIPE DA COSTA LIRA**

**O PAPEL DO GESTOR NA LOGÍSTICA DO TRANSPORTE ESCOLAR DE  
RONDÔNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao curso de Administração do Centro  
Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-  
requisito para obtenção do título de bacharel  
em Administração.

Orientadora: Profa. Ma. Rita Cristina  
Fernandes Marena

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Ma. Rita Cristina Fernandes Marena  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

---

Prof. Me. Thyago Vinicius Marques Oliveira  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

---

Prof. Esp. Alisson Paulinelli Ben Silva  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

**ARIQUEMES – RO  
2025**

*Aos meus pais, Eliana da Costa Ferreira e Wadson Lira de Brito, amigos e familiares, que sempre me apoiaram e acreditaram em mim. Aos meus professores, que compartilharam seus conhecimentos e experiências, em especial, a minha orientadora Rita Cristina Marena, por toda a orientação e apoio.*

*Muito obrigado a todos que contribuíram para a realização deste sonho.*

*Dedico este trabalho a vocês, com todo o meu amor e gratidão!*

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer à minha orientadora Rita Cristina Fernandes Marena pela orientação e apoio durante a realização deste trabalho. Agradeço aos professores e profissionais. Agradeço também à minha família e amigos pelo incentivo e apoio constante. Muito obrigado a todos que contribuíram para a conclusão deste trabalho.

*Não podemos prever o futuro, mas  
podemos criá-lo - Paul Pilzer*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
2.1 MODALIDADES DE GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO ESCOLAR EM RONDÔNIA .....	14
2.2 SOBRE GESTÃO DIRETA VS. TERCEIRIZAÇÃO.....	15
2.3 A LEI Nº 14.133/2021 E O TRANSPORTE ESCOLAR EM RONDÔNIA .....	16
2.4 PLANEJAMENTO, GESTÃO E CONTROLE.....	17
<b>2.4.1 Planejamento .....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2 Gestão.....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.3 Controle .....</b>	<b>19</b>
2.5 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE ESCOLAR EM RONDÔNIA .....	19
2.6 POSSIBILIDADES PARA APRIMORAMENTO DA GESTÃO EM RONDÔNIA .....	24
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>26</b>
3.1 TIPO E ABORDAGEM DA PESQUISA.....	26
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	26
3.3 FONTES E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	27
3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	27
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PLÁGIO.....</b>	<b>35</b>

## O PAPEL DO GESTOR NA LOGÍSTICA DO TRANSPORTE ESCOLAR DE RONDÔNIA

### THE ROLE OF THE MANAGER IN THE LOGISTICS OF SCHOOL TRANSPORTATION IN RONDÔNIA

Luiz Felipe da Costa Lira<sup>1</sup>  
Rita Cristina Fernandes Marena<sup>2</sup>

#### RESUMO

O estudo analisa o papel do gestor na logística do transporte escolar no estado de Rondônia, considerando suas particularidades geográficas, climáticas e operacionais. A pesquisa justifica-se pela relevância social e educacional do transporte escolar como instrumento de garantia do direito à educação e pela necessidade de compreender como a gestão pública enfrenta desafios estruturais, como estradas precárias, dispersão populacional e dependência de transporte fluvial. O objetivo geral consiste em identificar os principais desafios e práticas de gestão que influenciam a eficiência e a qualidade do serviço, avaliando as estratégias adotadas pelos gestores públicos. Metodologicamente, o trabalho adota abordagem qualitativa, com caráter descritivo-exploratório, fundamentando-se em pesquisa bibliográfica e documental, com base em relatórios do FNDE, TCU, IPEA e documentos oficiais da SEDUC-RO. Os resultados indicam que a eficiência do transporte escolar depende da integração entre planejamento, controle e uso racional dos recursos públicos, além da capacitação de gestores e motoristas e da adoção de tecnologias de monitoramento. Conclui-se que o gestor desempenha papel estratégico para assegurar transporte seguro e eficiente, sendo essencial a modernização da frota, o planejamento intergovernamental e o fortalecimento do controle social como condições para a efetividade da política pública educacional.

**Palavras-chave:** transporte escolar; gestão pública; logística; Rondônia; políticas educacionais.

#### ABSTRACT

The study analyzes the role of the manager in the logistics of school transportation in the state of Rondônia, considering its geographical, climatic, and operational particularities. The research is justified by the social and educational relevance of school transportation as a tool to guarantee the right to education and by the need to understand how public management addresses structural challenges such as poor road conditions, dispersed population, and dependence on river transport. The general objective is to identify the main challenges and management practices that influence

---

<sup>1</sup> Graduando em Administração pelo Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA. Ariquemes, Rondônia, Brasil. E-mail: [luiz.52619@unifaema.edu.br](mailto:luiz.52619@unifaema.edu.br).

<sup>2</sup> Mestre em Administração Pública pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Professora no Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA. Ariquemes, Rondônia, Brasil. E-mail: [ritacrismarena@gmail.com](mailto:ritacrismarena@gmail.com)

the efficiency and quality of the service, evaluating the strategies adopted by public managers. Methodologically, the study adopts a qualitative, descriptive-exploratory approach, based on bibliographic and documentary research, using reports from FNDE, TCU, IPEA, and official documents from SEDUC-RO. The results indicate that the efficiency of school transportation depends on the integration of planning, control, and rational use of public resources, as well as the training of managers and drivers and the adoption of monitoring technologies. It is concluded that the manager plays a strategic role in ensuring safe and efficient transportation, and that fleet modernization, intergovernmental planning, and the strengthening of social control are essential conditions for the effectiveness of public educational policy.

**Keywords:** school transportation; public management; logistics; Rondônia; educational policies.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é um direito fundamental garantido pela Constituição Federal conforme o Artigo 208 da Constituição Federal Brasileira. Para que esse direito seja efetivado, é necessário garantir o acesso e a permanência dos alunos na escola e o transporte escolar desempenha um papel crucial nesse processo, especialmente para aqueles que residem em áreas remotas ou rurais. “VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009).”

Gestão é uma função administrativa que organiza atividades e orienta pessoas que atuam em diferentes áreas do conhecimento, em prol de um objetivo comum. Os gestores podem atuar em diferentes áreas: com pessoas, transportes, educação, políticas públicas, empresas, entre outras. O gestor do transporte escolar assume, nesse contexto, um papel de grande importância, sendo responsável por planejar, organizar, coordenar e controlar todas as atividades relacionadas à logística desse serviço.

Este trabalho direciona seu foco para o estado de Rondônia, que apresenta particularidades significativas em relação ao transporte escolar. Com 52 municípios distribuídos em uma área territorial de aproximadamente 237.590 km<sup>2</sup>, o estado enfrenta desafios relacionados à dispersão geográfica da população rural, às condições precárias de infraestrutura viária e à necessidade de transporte fluvial em regiões ribeirinhas. Segundo dados da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC), em 2023, mais de 64.000 estudantes foram atendidos pelo

transporte escolar, evidenciando a magnitude e a complexidade dessa política pública no contexto estadual.

A escolha por Rondônia justifica-se pela expressiva demanda por transporte escolar em áreas rurais e pela diversidade de modalidades de transporte necessárias (terrestre e fluvial), configurando um cenário rico para análise da gestão logística e dos desafios operacionais enfrentados pelos gestores públicos.

Em termos financeiros, em 2022 os investimentos no transporte escolar em Rondônia ultrapassaram 160 milhões, sendo cerca de 37,9 milhões contratados via empresas terceirizadas e aproximadamente 125,7 milhões em repasses aos municípios pelo programa Ir e Vir. Em 2023, o orçamento previsto ultrapassou 190 milhões para atender o aumento da demanda de estudantes residentes em zonas rurais, ribeirinhas ou de difícil acesso.

A relevância deste trabalho reside na importância do transporte escolar como um direito fundamental, essencial para garantir o acesso e a permanência de milhões de estudantes na educação básica, especialmente em áreas rurais e de difícil acesso. Com base nos dados do Censo Escolar de 2023, que indicam mais de 4,5 milhões de alunos dependentes desse serviço no Brasil, e com foco na realidade de Rondônia, onde mais de 64.000 estudantes foram atendidos em 2023, evidencia-se a importância e o impacto desse serviço.

Quanto aos objetivos, este trabalho busca analisar, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, o papel do gestor na logística do transporte escolar no estado de Rondônia, identificando os principais desafios, práticas de gestão e particularidades regionais que impactam a efetividade do serviço. Entre as atribuições específicas destacam-se: Caracterizar o sistema de transporte escolar no estado de Rondônia, identificando suas particularidades geográficas, demográficas e operacionais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 MODALIDADES DE GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO ESCOLAR EM RONDÔNIA**

O transporte escolar em Rondônia apresenta modalidades de gestão que combinam ações estaduais, municipais e contratações privadas. Em muitos municípios, o serviço é prestado por empresas ou autônomos contratados via

licitação, enquanto em outros casos o ente público mantém frota própria ou adota modelos mistos, em que parte das rotas é atendida por veículos públicos e parte por terceiros. Essa diversidade decorre da diversidade territorial do estado, com áreas urbanas concentradas e vastas regiões rurais e ribeirinhas que exigem soluções distintas, como o transporte terrestre e o fluvial (SEDUC-RO, 2020).

Segundo a Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC-RO, 2023), o estado possui 52 municípios distribuídos em uma área de aproximadamente 237 mil km<sup>2</sup>, o que impõe grandes desafios logísticos à gestão pública. Ainda conforme o órgão, em 2023 mais de 64 mil estudantes foram atendidos pelo transporte escolar, evidenciando a magnitude e a complexidade dessa política pública. O Manual do Transporte Escolar de Rondônia (Rondônia, 2023) evidencia que a organização das rotas e o controle operacional variam conforme as características geográficas e o tipo de modal empregado, especialmente nas regiões de difícil acesso.

A gestão integrada do transporte escolar envolve etapas como o planejamento de rotas, a fiscalização técnica dos veículos, a definição de padrões mínimos de segurança (cintos, manutenção, tacógrafos quando aplicável) e a capacitação de condutores. Em contextos ribeirinhos, a modalidade fluvial exige atenção adicional: embarcações adaptadas, horários vinculados às condições hidrológicas e o cumprimento de normas náuticas, diferenciando-se substancialmente dos critérios aplicados às rotas terrestres (FNDE, 2019). Essa pluralidade de modalidades condiciona as decisões de governança e financiamento do serviço (Nascimento, 2021).

## 2.2 SOBRE GESTÃO DIRETA VS. TERCEIRIZAÇÃO

A escolha entre manutenção de frota própria (gestão direta) e terceirização envolve compensações financeiras, operacionais e de controle. Estudos indicam que a terceirização pode reduzir custos administrativos mas exige fiscalização rigorosa, enquanto a frota própria oferece maior controle mas implica custos fixos elevados (Trevisan; Cenci; Vieira, 2019; FNDE, 2019).

Em Rondônia, muitos gestores optam por modelos híbridos: mantêm veículos próprios para rotas de maior demanda e terceirizam as de difícil acesso, especialmente as fluviais (SEDUC-RO, 2020). Os modelos de contratação variam entre pagamento por quilômetro rodado, contrato mensal fixo por rota, ou contratação integral. Cada modelo gera incentivos distintos: contratos por quilômetro incentivam

eficiência logística, mas podem possibilitar fraudes; contratos integrais simplificam a administração mas concentram riscos na empresa contratada (FNDE, 2019).

A literatura recomenda uso de sistemas de rastreamento, capacitação de gestores e inclusão de cláusulas contratuais de desempenho e substituição imediata de veículos.

### 2.3 A LEI Nº 14.133/2021 E O TRANSPORTE ESCOLAR EM RONDÔNIA

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as administrações públicas, substituindo gradualmente o regime anterior da Lei nº 8.666/1993 (BRASIL, 2021). Sua aplicação ao transporte escolar em Rondônia assume particular relevância, considerando que o serviço envolve contratação de veículos, prestação contínua em rotas terrestres e fluviais, manutenção e fiscalização de atividades executadas por terceiros.

A nova lei confere maior ênfase ao planejamento prévio da contratação, exigindo análise de riscos, especificações técnicas detalhadas e estimativas de custos fundamentadas. Para o transporte escolar rondoniense, isso implica que os editais devem prever requisitos mínimos dos veículos, padrões específicos de segurança para embarcações fluviais, protocolos de manutenção e cláusulas de substituição imediata em caso de falhas, conforme os princípios da eficiência e economicidade (BRASIL, 2021; FNDE, 2019).

Adicionalmente, a Lei nº 14.133/2021 determina utilização de sistemas eletrônicos para transparência, com divulgação obrigatória no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), facilitando o controle social sobre contratos, valores e adequação às cláusulas estabelecidas (BRASIL, 2021). Em Rondônia, onde mais de 64.000 estudantes dependem do serviço, essa transparência potencializa o acompanhamento pela sociedade civil (SEDUC-RO, 2023). A implementação apresenta desafios: necessidade de capacitação de gestores municipais para elaborar editais complexos, dificuldades na fiscalização contratual em rotas remotas, e exigência de estrutura técnica para análise de riscos (TCU, 2016; Nascimento, 2021). Por outro lado, os potenciais benefícios incluem maior transparência mediante divulgação obrigatória, planejamento mais rigoroso que pode reduzir custos operacionais, e possibilidade de adoção de cláusulas contratuais com indicadores de desempenho mensuráveis, reforçando a qualidade do transporte escolar (BRASIL, 2021; FNDE, 2019).

## 2.4 PLANEJAMENTO, GESTÃO E CONTROLE

Para que a gestão do transporte escolar seja eficiente, torna-se indispensável que o gestor possua domínio sobre três dimensões centrais: planejamento, gestão e controle. O planejamento é a etapa estratégica, que consiste na definição de objetivos, metas e indicadores de desempenho, além da formulação de estratégias e ações voltadas à melhoria contínua do serviço. Segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o planejamento deve considerar aspectos como a quantidade de alunos atendidos, as rotas mais adequadas, a frota disponível e a infraestrutura viária, de forma a garantir economicidade e a segurança no deslocamento dos estudantes (FNDE, 2019).

A gestão, por sua vez, envolve a organização, a coordenação, a execução e a supervisão das atividades que compõem a operação do transporte escolar. Esse processo demanda articulação entre diferentes agentes, gestores públicos, motoristas, empresas terceirizadas e comunidade escolar, de modo a alinhar os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Nesse sentido, a gestão deve integrar não apenas a parte operacional, mas também os mecanismos de comunicação, transparência e participação social, considerados essenciais na literatura sobre políticas públicas.

Conforme destaca o Tribunal de Contas da União (TCU), a ausência de mecanismos de controle eficazes pode comprometer a efetividade da política pública e gerar desperdícios de recursos, além de colocar em risco a integridade física dos alunos (TCU, 2016). Assim, o equilíbrio entre planejamento, gestão e controle é condição essencial para que o transporte escolar cumpra seu papel social de garantir o direito à educação com segurança e qualidade.

### 2. 4.1 Planejamento

O planejamento do transporte escolar deve ser concebido de forma integrada, levando em consideração as necessidades dos estudantes, as especificidades das rotas a serem percorridas, os recursos materiais e financeiros disponíveis, bem como as diretrizes normativas estabelecidas pelas políticas públicas de educação e mobilidade. De acordo com o FNDE (2019), o planejamento é a base para a eficiência e a sustentabilidade do serviço, pois permite alinhar os objetivos educacionais ao uso racional dos recursos públicos.

O processo de planejamento pode ser estruturado em diferentes etapas complementares. A primeira delas é o diagnóstico, que consiste na análise detalhada da situação atual do transporte escolar, incluindo a identificação de problemas recorrentes, gargalos operacionais e demandas específicas de cada comunidade atendida. Em seguida, ocorre a definição de objetivos e metas, que orientam o alcance de resultados em curto, médio e longo prazo, permitindo maior previsibilidade e organização do serviço.

Na sequência, procede-se à elaboração de estratégias, que correspondem à definição das ações e alternativas a serem implementadas para garantir o cumprimento dos objetivos previamente traçados. Por fim, destaca-se a definição de indicadores de desempenho, etapa fundamental para monitorar e avaliar a efetividade da política pública, assegurando que o transporte escolar atenda de forma adequada aos critérios de qualidade, segurança e acessibilidade. Conforme argumenta o Tribunal de Contas da União (TCU, 2016), a ausência de instrumentos de monitoramento compromete a transparência, a efetividade e o controle social sobre a execução do serviço.

#### **2.4.2 Gestão**

A gestão do transporte escolar compreende um conjunto de processos voltados à organização, coordenação, execução e supervisão das atividades necessárias à oferta do serviço. Trata-se de uma dimensão que exige planejamento sistemático, alocação eficiente de recursos e acompanhamento contínuo, de modo a assegurar a qualidade e a regularidade no atendimento dos estudantes. Conforme orienta o FNDE (2019), o gestor deve adotar uma postura proativa, articulando diferentes agentes institucionais e garantindo que a política pública seja implementada de forma eficaz.

Entre as atribuições centrais, destaca-se a necessidade de assegurar a disponibilidade de veículos adequados, compatíveis com as normas de segurança e acessibilidade, além de realizar a manutenção preventiva e corretiva da frota, reduzindo riscos de interrupções no serviço. Outro aspecto fundamental é a capacitação dos motoristas, que devem ser preparados não apenas em termos técnicos de condução, mas também quanto às responsabilidades socioeducativas de zelar pelo bem-estar dos estudantes. Da mesma forma, o gestor deve garantir o cumprimento rigoroso dos horários estabelecidos e priorizar a segurança integral dos alunos, entendida tanto no âmbito físico quanto no psicológico. Como ressalta o

Tribunal de Contas da União (TCU, 2016), a ausência de mecanismos de supervisão compromete a efetividade da política e pode gerar riscos à integridade dos beneficiários.

### **2.4.3 Controle**

O controle do transporte escolar constitui uma etapa essencial da gestão pública, voltada ao monitoramento e à avaliação sistemática do desempenho do serviço. Esse processo possibilita identificar falhas ou desvios em relação ao planejado, bem como propor medidas corretivas que assegurem a qualidade, a segurança e a eficiência no atendimento aos estudantes. Conforme destacam Ferreira e Silva (2020), a ausência de mecanismos de controle compromete não apenas a regularidade do transporte, mas também a efetividade da política educacional, ao impactar a frequência escolar e a permanência dos alunos na rede de ensino.

Para garantir a eficácia desse controle, o gestor deve acompanhar periodicamente indicadores de desempenho, como regularidade das rotas, pontualidade, condições da frota, custos operacionais e índice de satisfação dos usuários. A análise sistemática dos dados coletados permite avaliar a aderência às normas técnicas e regulatórias, assegurando conformidade com legislações federais e municipais.

Além disso, a adoção de medidas de melhoria contínua, como investimentos em tecnologia de rastreamento, manutenção preventiva e capacitação de motoristas, fortalece a transparência administrativa e a confiança da comunidade escolar no serviço. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2018), políticas públicas que incorporam monitoramento e avaliação tendem a alcançar maior eficiência e legitimidade social, na medida em que permitem ajustes dinâmicos e participação do controle social.

## **2.5 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE ESCOLAR EM RONDÔNIA**

Rondônia, estado localizado na região Norte do Brasil, possui extensão territorial de 237.590 km<sup>2</sup> distribuídos em 52 municípios, com população estimada de 1,8 milhão de habitantes, resultando em densidade demográfica de 7,6 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2023). Essa dispersão populacional, consideravelmente inferior à média nacional de 25 hab/km<sup>2</sup>, é característica marcante da região

amazônica e impõe desafios específicos à oferta de serviços públicos, especialmente à educação e à mobilidade escolar (Ferreira; Silva, 2020).

A geografia estadual é marcada pela presença de importantes bacias hidrográficas, com destaque para os rios Madeira, Machado (Ji-Paraná), Guaporé e Mamoré, que configuram não apenas a paisagem natural mas também as possibilidades de transporte e comunicação entre comunidades (BRASIL, 2019). Segundo dados da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia, em 2023 foram atendidos aproximadamente 64.000 estudantes pelo transporte escolar, dos quais cerca de 70% residem em áreas rurais ou ribeirinhas, onde as distâncias entre residências e escolas frequentemente superam 20 quilômetros (SEDUC-RO, 2023). Essa realidade evidencia a magnitude e a complexidade do serviço no contexto estadual, exigindo dos gestores públicos capacidade de planejamento e adaptação às particularidades territoriais (Lopes, 2009).

O sistema de transporte escolar rondoniense opera em duas modalidades principais, cada uma com características operacionais e desafios específicos, conforme sistematizado no Quadro 1:

Quadro 1 - Modalidades e características do transporte escolar em Rondônia (2023)

Modalidade	Nº de Veículos (aprox.)	Nº de alunos atendidos	Principais Características
Transporte Terrestre	1.080	58.000 (90,6%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ônibus Escolar padronizado</li> <li>- Micro-ônibus</li> <li>- Vans e Kombis (menor escala)</li> <li>- Rotas em estradas vicinais</li> <li>- Maior demanda entre 5h-7h e 11h-13h</li> </ul>
Transporte Fluvial	120	6.000 (9,4%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voadeiras</li> <li>- Barcos de pequeno porte</li> <li>- Rotas em rios como Madeira, Machado e Guaporé</li> <li>- Trajetos de 30 min a 2 horas.</li> <li>- Dependência de condições hidrológicas e climáticas</li> </ul>
TOTAL	1200	64.000	52 municípios atendidos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em SEDUC-RO (2023).

A modalidade terrestre, responsável pelo atendimento de 90,6% dos estudantes, utiliza predominantemente ônibus escolares padronizados conforme especificações técnicas do Programa Nacional Caminho da Escola, além de micro-ônibus e, em menor escala, veículos utilitários adaptados (FNDE, 2019). As rotas

terrestres apresentam grande variação em extensão e tempo de percurso: em municípios próximos à rodovia BR-364, como Ariquemes, Ji-Paraná e Cacoal, as rotas tendem a ser mais curtas (10 a 30 km), enquanto em municípios com maior dispersão populacional, como Buritis, Campo Novo de Rondônia e Nova Mamoré, existem rotas que ultrapassam 80 km de extensão, com tempo de deslocamento superior a duas horas por trecho (SEDUC-RO, 2020).

A modalidade fluvial atende aproximadamente 9,4% dos estudantes, concentrados em comunidades ribeirinhas de municípios como Porto Velho, Guajará-Mirim, Nova Mamoré, Candeias do Jamari e Cujubim (SEDUC-RO, 2023). Essa modalidade opera principalmente com voadeiras (embarcações motorizadas de pequeno porte) e, em alguns casos, barcos de maior capacidade. Conforme apontam Mendonça, Nascimento e Silva (2024), o transporte fluvial apresenta desafios específicos relacionados à dependência das condições hidrológicas dos rios (períodos de cheia e seca), à necessidade de manutenção especializada das embarcações, à exigência de condutores habilitados em navegação fluvial e aos riscos de navegação em rios com corredeiras e obstáculos submersos.

A infraestrutura viária de Rondônia constitui um dos principais obstáculos à gestão eficiente do transporte escolar. Segundo dados do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes, menos de 30% das estradas vicinais que atendem comunidades rurais possuem pavimentação, e grande parte apresenta condições precárias de conservação (apud Ferreira; Silva, 2020). O regime de chuvas intenso, característico da região amazônica e concentrado entre outubro e abril, agrava significativamente essa situação, tornando diversas rotas intransitáveis e comprometendo a regularidade do serviço (Nascimento, 2021). Essa precariedade infraestrutural gera múltiplas consequências: aumento do tempo de percurso das rotas, elevação dos custos de manutenção dos veículos devido ao desgaste acelerado, ampliação dos riscos de acidentes e interrupções frequentes do serviço durante períodos chuvosos (Rodrigues; Pereira, 2022).

Nas regiões ribeirinhas, a infraestrutura de embarque e desembarque é ainda mais precária. Conforme identificado por Nascimento (2021), a maioria das comunidades dispõe apenas de trapiches improvisados, sem sinalização náutica adequada e sem condições mínimas de segurança para os estudantes. Essa realidade exige dos gestores não apenas competências administrativas tradicionais, mas também conhecimentos técnicos especializados sobre segurança náutica e

protocolos específicos para o transporte aquaviário de escolares.

O financiamento do transporte escolar em Rondônia estrutura-se em três fontes principais, conforme estabelecido pela legislação federal e estadual. A primeira fonte é o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE), instituído pela Lei Federal nº 10.880/2004 e regulamentado pelas Resoluções CD/FNDE nº 18/2021 e nº 5/2024, que transfere recursos federais aos municípios calculados com base no número de alunos da zona rural transportados e nas características das rotas (BRASIL, 2004; FNDE, 2019). A segunda fonte é o Programa Estadual Ir e Vir, criado pelo governo de Rondônia para complementar os recursos do PNATE mediante repasses mensais aos 52 municípios destinados especificamente ao custeio do transporte de estudantes da rede estadual (SEDUC-RO, 2023). A terceira fonte corresponde aos recursos próprios municipais, que representam a contrapartida local necessária para complementar os repasses federais e estaduais (IPEA, 2018).

A evolução dos investimentos no período 2022-2023 demonstra a magnitude dessa política pública no contexto estadual. Em 2022, os investimentos totais ultrapassaram R\$ 163,6 milhões, sendo aproximadamente R\$ 37,9 milhões destinados a contratos com empresas terceirizadas e cerca de R\$ 125,7 milhões repassados aos municípios via Programa Ir e Vir (incluindo complementação dos recursos do PNATE). Em 2023, o orçamento previsto alcançou R\$ 190,8 milhões, representando crescimento de 16,6% em relação ao ano anterior (SEDUC-RO, 2023; GOVERNO DE RONDÔNIA, 2025). Esse incremento reflete tanto o aumento da demanda (de aproximadamente 60.000 para 64.000 alunos atendidos) quanto o reajuste de custos operacionais, especialmente combustível, peças de reposição e mão de obra especializada (TCU, 2016).

A gestão do transporte escolar em Rondônia adota modelo compartilhado entre estado e municípios, conforme determina a legislação educacional brasileira. A Secretaria de Estado da Educação (SEDUC-RO) coordena o transporte dos alunos matriculados na rede estadual de ensino, enquanto as secretarias municipais de educação responsabilizam-se pelos estudantes das redes municipais (BRASIL, 1996; SEDUC-RO, 2020). Essa divisão de competências, embora estabelecida normativamente, exige articulação intergovernamental permanente para evitar sobreposição de rotas e otimizar a utilização dos recursos públicos disponíveis (LOPES, 2009; FNDE, 2019).

Quanto à execução operacional do serviço, identificam-se três modelos

principais adotados pelos municípios rondonienses: (a) gestão direta, na qual o poder público mantém frota própria, contrata motoristas como servidores e assume integralmente a operação; (b) terceirização, mediante contratação de empresas especializadas via processos licitatórios regidos pela Lei nº 14.133/2021; e (c) modelo misto, que combina frota própria para atendimento de rotas de maior demanda com terceirização de rotas de difícil acesso, especialmente as que demandam transporte fluvial (Trevisan; Cenci; Vieira, 2019; SEDUC-RO, 2020). Estudos indicam que a opção por um ou outro modelo relaciona-se com fatores como capacidade administrativa municipal, disponibilidade de recursos financeiros, características geográficas das rotas e experiência prévia da gestão local (Nascimento, 2021).

Os critérios de atendimento pelo transporte escolar em Rondônia seguem diretrizes estabelecidas no Manual do Transporte Escolar do estado (SEDUC-RO, 2020) e observam os seguintes parâmetros: (a) distância mínima de 5 km entre a residência do estudante e a escola pública mais próxima; (b) prioridade para alunos da zona rural, áreas ribeirinhas e localidades de difícil acesso; (c) compatibilidade com os turnos de funcionamento das escolas (matutino, vespertino e noturno); (d) prioridade de atendimento para estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida, com direito a veículos adaptados; e (e) regularidade do serviço durante todos os dias letivos do calendário escolar, ressalvadas situações excepcionais como condições climáticas extremas ou interdição de vias (BRASIL, 2009; FNDE, 2019).

A literatura especializada e os documentos oficiais analisados permitiram identificar conjunto de desafios específicos do contexto rondoniense. A sazonalidade climática, caracterizada pelo regime de chuvas intensas entre outubro e abril, constitui desafio recorrente que compromete a trafegabilidade das estradas rurais não pavimentadas e exige planejamento de rotas alternativas ou, em situações extremas, suspensão temporária do serviço (Ferreira; Silva, 2020). A manutenção da frota fluvial demanda conhecimentos técnicos especializados para motores náuticos e estruturas de embarcações, competências nem sempre disponíveis nos quadros técnicos municipais (Nascimento, 2021).

A qualificação dos condutores apresenta-se como desafio multifacetado: além da habilitação específica na categoria D para condução de veículos de transporte coletivo de passageiros, exige-se capacitação em primeiros socorros, transporte de pessoas com deficiência e relacionamento interpessoal com estudantes (FNDE, 2019). No caso do transporte fluvial, adiciona-se a necessidade de habilitação

específica (carteira de Arrais Amador ou equivalente) e treinamento em segurança náutica, requisitos nem sempre atendidos pelos condutores disponíveis nas comunidades ribeirinhas (SEDUC-RO, 2020).

A fiscalização do serviço em áreas remotas configura desafio operacional significativo, considerando que muitas rotas ocorrem em regiões sem cobertura de telefonia móvel e com acesso terrestre precário, dificultando o monitoramento em tempo real e a resposta rápida a eventuais ocorrências (TCU, 2016). Os custos operacionais elevados, resultantes da combinação entre longas distâncias, condições precárias das estradas, necessidade de manutenção frequente e consumo elevado de combustível, pressionam os orçamentos municipais e limitam a capacidade de investimento em melhorias qualitativas do serviço (IPEA, 2018).

Por fim, a necessidade de articulação intergovernamental entre estado e municípios, embora prevista normativamente, encontra obstáculos práticos relacionados a diferenças de calendários escolares, divergências sobre responsabilidades compartilhadas e limitações nos sistemas de informação que permitam planejamento integrado de rotas (Lopes, 2009; FNDE, 2019). Esses desafios, em conjunto, exigem dos gestores do transporte escolar em Rondônia não apenas competências administrativas tradicionais, mas também capacidade de adaptação a contextos adversos, conhecimento técnico especializado sobre as particularidades regionais e habilidade para articulação entre diferentes esferas de governo e atores sociais envolvidos na política educacional (Nascimento, 2021; Mendonça; Nascimento; Silva, 2024).

## 2.6 POSSIBILIDADES PARA APRIMORAMENTO DA GESTÃO EM RONDÔNIA

Conforme caracterizado na anterior, o transporte escolar em Rondônia enfrenta múltiplos desafios estruturais e operacionais decorrentes de fatores geográficos, climáticos e socioeconômicos. A literatura analisada aponta que a superação dessas problemáticas requer abordagem estratégica integrada em cinco dimensões principais.

A primeira dimensão refere-se ao planejamento integrado entre estado e municípios. Lopes (2009) argumenta que a articulação sistemática mediante criação de comitês regionais de gestão compartilhada pode evitar sobreposição de rotas e otimizar recursos, resultando em redução de até 25% nos custos operacionais conforme diretrizes do FNDE (2019). Adicionalmente, recomenda-se utilização de

ferramentas tecnológicas de otimização de rotas que, conforme demonstrado por Moreira (2025), podem reduzir em até 18% as distâncias percorridas e em 23% o tempo de deslocamento dos alunos.

A segunda dimensão estratégica é a capacitação continuada de gestores e profissionais. O Tribunal de Contas da União identificou que municípios cujos gestores receberam capacitação específica em logística de transportes e contratações públicas apresentaram melhor desempenho em indicadores de eficiência e regularidade (TCU, 2016). Para Rondônia, recomenda-se que a capacitação inclua módulos sobre especificidades do transporte fluvial, considerando os desafios técnicos distintos dessa modalidade (Nascimento, 2021). Para motoristas, recomenda-se capacitação em direção defensiva, primeiros socorros e, no caso fluvial, segurança náutica e procedimentos de emergência aquática (Mendonça; Nascimento; Silva, 2024).

A terceira dimensão é a modernização e adequação da frota às condições locais. Estudos apontam que veículos novos, equipados com sistemas de segurança adequados e adaptados às exigências de acessibilidade, são indispensáveis para reduzir riscos e promover conforto (FNDE, 2019). Ferreira e Silva (2020) recomendam que veículos para rotas em estradas precárias possuam suspensão reforçada e proteção do chassi, enquanto Nascimento (2021) sugere que embarcações fluviais disponham de motores potentes para trechos com correnteza e cobertura para proteção contra intempéries. O TCU (2016) demonstrou que veículos com mais de dez anos apresentam custos de manutenção progressivamente crescentes, justificando economicamente sua substituição programada.

A quarta dimensão refere-se à utilização estratégica de tecnologia. Sistemas de rastreamento por GPS permitem monitoramento em tempo real da frota, aumentando segurança e pontualidade (Oliveira; Santos, 2020). Adicionalmente, sistemas integrados de gestão que permitam controle de custos, registro de ocorrências e agendamento de manutenções contribuem para redução de até 15% nos custos operacionais mediante melhor controle de consumo e identificação precoce de problemas mecânicos (IPEA, 2018).

A quinta dimensão estratégica é o fortalecimento da participação social e do controle social. O Tribunal de Contas da União identificou que municípios com conselhos de transporte escolar atuantes (compostos por representantes de pais, professores, gestores e comunidade) apresentaram menor incidência de irregularidades e maior satisfação dos usuários (TCU, 2016). Esses conselhos

auxiliam na identificação de problemas nas rotas, propõem melhorias, fiscalizam a qualidade do serviço e participam da avaliação de contratos terceirizados. Adicionalmente, o estabelecimento de canais de comunicação direta com famílias permite informar rapidamente sobre eventualidades e receber feedback contínuo (Oliveira; Santos, 2020).

Como enfatiza Nascimento (2021), soluções eficazes para contextos amazônicos devem considerar as particularidades geográficas, climáticas e culturais da região, sendo construídas participativamente com os atores locais, princípio alinhado com a literatura sobre gestão democrática e contextualizada de políticas públicas educacionais (LOPES, 2009; FNDE, 2019).

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 TIPO E ABORDAGEM DA PESQUISA**

A pesquisa em questão possui caráter descritivo-exploratório e abordagem qualitativa. Ela busca analisar a atuação do gestor público na logística do transporte escolar brasileiro, investigando os desafios predominantes e as práticas de gestão que impactam a eficácia do serviço. A pesquisa utiliza uma abordagem descritiva para detalhar as características do fenômeno em estudo e uma abordagem exploratória para expandir o conhecimento sobre o tema. Contribuindo para a formulação de novas perspectivas e práticas nos campos da gestão pública e logística educacional.

#### **3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Trata-se de um estudo documental e bibliográfico, fundamentado em legislações, relatórios oficiais, publicações acadêmicas e materiais técnicos emitidos por órgãos públicos e instituições de ensino. Foram utilizados documentos oficiais como o Guia do Transporte Escolar e o Manual de Planejamento e Gestão do Transporte Escolar do FNDE, relatórios do Tribunal de Contas da União (TCU), dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e informações da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (SEDUC).

O enfoque documental justifica-se pela necessidade de examinar diretrizes normativas e políticas públicas que regem o transporte escolar no país e aplicadas ao estado de Rondônia, enquanto o levantamento bibliográfico proporcionou o embasamento teórico para a análise dos desafios e práticas de gestão.

### 3.3 FONTES E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de pesquisa em fontes secundárias, tais como:

- Livros e artigos científicos disponíveis em bases de dados acadêmicas.
- Relatórios técnicos e auditorias do TCU.
- Documentos governamentais do FNDE e do MEC.
- Publicações de pesquisadores e gestores ligados à área de logística educacional.

Além disso, foram considerados dados estatísticos públicos, como o Censo Escolar 2023 - IBGE e informações divulgadas nos portais oficiais do governo de Rondônia referentes ao número de estudantes atendidos e aos investimentos realizados nos programas de transporte escolar, como o PNATE e o Ir e Vir.

### 3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados a partir de uma abordagem qualitativa, com o uso da análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011), permitindo a interpretação das informações obtidas nos documentos e publicações. A análise concentrou-se na identificação de padrões de gestão, problemas recorrentes e boas práticas relacionadas à organização, planejamento, controle e fiscalização do transporte escolar. Essa metodologia possibilitou compreender como os gestores públicos atuam na implementação e monitoramento do serviço, bem como os fatores que condicionam a eficiência e sustentabilidade do sistema de gestão adotado.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos por meio da pesquisa documental e bibliográfica evidenciam que a gestão do transporte escolar em Rondônia apresenta grande diversidade de desafios, decorrentes das diferenças regionais, da limitação de recursos e da complexidade operacional do serviço. Verificou-se que o gestor desempenha papel estratégico, atuando não apenas na coordenação logística, mas também como agente articulador entre políticas públicas, recursos financeiros e demandas sociais.

Quadro 2 – Documentos analisados no desenvolvimento da pesquisa documental e

## bibliográfica

Nº	Documento	Tipo	Ano	Tema Central
1	Constituição Federal de 1988	Legislação	1988	Direitos educacionais
2	LDB – Lei nº 9.394/1996	Legislação	1996	Diretrizes da educação
3	Lei nº 10.880/2004 (PNATE)	Legislação	2004	Apoio federal ao transporte escolar
4	Lei nº 14.133/2021	Legislação	2021	Licitações públicas
5	Resolução CD/FNDE nº 12/2009	Norma	2009	Critérios para repasses do transporte escolar
6	Guia do Transporte Escolar – FNDE	Manual	2019	Diretrizes operacionais
7	Planejamento da Operação do Transporte Escolar – FNDE	Manual	2019	Gestão e planejamento
8	Caracterização do Transporte Escolar Rural – MT	Relatório	2019	Diagnóstico nacional
9	Diagnóstico do Transporte Escolar Rural – CEFTRU/FNDE	Estudo técnico	2008	Análise rural
10	Manuais de Transporte Escolar – SEDU (ES) e SEDUC-RO	Manuais	2020–2023	Normas estaduais
11	Dados Abertos — Transporte Escolar (RO)	Base de dados	2023–2025	Dados operacionais
12	IBGE — Cidades e Estados (RO)	Base estatística	2023	Dados demográficos
13	IPEA — Políticas Públicas	Livro	2018	Avaliação de políticas

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

De acordo com os documentos analisados (FNDE, 2019; TCU, 2016; IPEA, 2018), os principais problemas identificados envolvem:

- Precariedade da infraestrutura viária, especialmente em áreas rurais;
- Defasagem e falta de manutenção da frota;
- Carência de profissionais qualificados para a gestão do sistema;
- Insuficiência de recursos para manutenção e renovação dos veículos;
- Ausência de mecanismos de controle e monitoramento contínuo.

Por outro lado, observou-se a existência de iniciativas positivas, como a criação de programas federais (PNATE e Caminho da Escola) que buscam reduzir desigualdades regionais e promover a padronização da frota escolar.

O uso crescente de tecnologias de rastreamento, controle de rotas e comunicação entre gestores e famílias também aparece como uma alternativa eficaz para aprimorar a segurança e a eficiência do serviço, conforme apontam Oliveira e Santos (2020).

A análise das práticas de gestão revelou ainda que os municípios que mantêm planejamento integrado, capacitação contínua de gestores e transparência nos processos licitatórios obtêm melhores resultados na execução do transporte escolar.

A participação social, por meio de conselhos e monitoramento comunitário, mostrou-se fundamental para fortalecer o controle social e garantir a efetividade do serviço, corroborando as recomendações do TCU (2016) e do IPEA (2018).

Conclui-se, portanto, que a eficiência do transporte escolar depende diretamente de uma gestão pública estruturada, que combine planejamento, controle e uso racional dos recursos, priorizando a segurança e a qualidade no atendimento aos estudantes.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo analisou, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, o papel do gestor na logística do transporte escolar no estado de Rondônia, identificando os principais desafios, práticas de gestão e particularidades regionais que impactam a efetividade do serviço. Os resultados obtidos permitem apresentar as seguintes conclusões.

O transporte escolar em Rondônia apresenta particularidades significativas que o diferenciam de outros contextos brasileiros. A necessidade de operação multimodal (terrestre e fluvial), a sazonalidade climática intensa que compromete a trafegabilidade das estradas durante o período chuvoso, a dispersão geográfica extrema com rotas que superam 80 km de extensão, e a dependência quase absoluta de recursos federais e estaduais configuram um cenário complexo que exige dos gestores competências que vão além das habilidades administrativas tradicionais (SEDUC-RO, 2023; Ferreira; Silva, 2020; Nascimento, 2021).

Os desafios identificados distribuem-se em quatro dimensões principais. Na dimensão infraestrutural, destaca-se a precariedade da malha viária rural, com menos de 30% das estradas vicinais pavimentadas, resultando em custos operacionais 40% superiores à média nacional (Ferreira; Silva, 2020, TCU, 2016). Na dimensão operacional, evidenciam-se a defasagem da frota, dificuldade de contratação de motoristas qualificados e interrupções frequentes do serviço durante chuvas intensas (Mendonça; Nascimento; Silva, 2024). Na dimensão de gestão, identificou-se carência de sistemas informatizados de controle (presentes em menos de 20% dos municípios), falta de capacitação específica dos gestores e ausência de dados sistematizados para

tomada de decisão (SEDUC-RO, 2023; IPEA, 2018). Na dimensão financeira, constatou-se insuficiência de recursos para renovação da frota e custos operacionais elevados decorrentes das particularidades regionais (TCU, 2016).

Quanto às práticas de gestão adotadas, verificou-se que o planejamento concentra-se no mapeamento anual da demanda e definição de rotas baseada em metodologia empírica, sem utilização de ferramentas tecnológicas de otimização (Lopes, 2009; SEDUC-RO, 2020). A execução do serviço ocorre mediante três modelos principais: gestão direta, terceirização integral e modelo híbrido, cada qual com vantagens e limitações específicas (Trevisan; Cenci; Vieira, 2019). As práticas de controle, embora incluam prestação de contas obrigatória e fiscalização da frota, não contemplam sistema estruturado de indicadores de desempenho ou monitoramento em tempo real (FNDE, 2019; SEDUC-RO, 2023).

As especificidades do transporte em áreas rurais e ribeirinhas merecem atenção particular dos gestores e formuladores de políticas públicas. No contexto rural, evidenciou-se correlação entre longos deslocamentos em estradas precárias e impactos negativos sobre o bem-estar e desempenho dos estudantes (RODRIGUES; PEREIRA, 2022).

No contexto ribeirinho, identificaram-se desafios específicos relacionados à dependência de condições hidrológicas, riscos próprios da navegação fluvial, limitações de comunicação e escassez de condutores com qualificação náutica formal (Mendonça; Nascimento; Silva, 2024; Nascimento, 2021).

A literatura analisada aponta que a superação desses desafios requer abordagem integrada envolvendo cinco dimensões estratégicas: planejamento integrado entre estado e municípios, capacitação continuada de gestores e motoristas, modernização e adequação da frota às especificidades locais, implementação de tecnologias de rastreamento e otimização de rotas, e fortalecimento da participação social mediante conselhos de transporte escolar e canais de comunicação com famílias (Lopes, 2009; FNDE, 2019; Oliveira; Santos, 2020; TCU, 2016).

O estudo evidenciou que o gestor do transporte escolar em Rondônia desempenha papel estratégico que transcende a mera administração de veículos, configurando-se como agente fundamental para a efetivação do direito constitucional à educação, especialmente para estudantes de áreas rurais e ribeirinhas. A eficiência desse serviço depende não apenas de recursos financeiros adequados, mas principalmente de gestão qualificada, planejamento baseado em dados, uso

estratégico de tecnologia e participação ativa da comunidade escolar (Nascimento, 2021; IPEA, 2018).

Entre as limitações desta pesquisa, destaca-se o fato de se tratar de estudo bibliográfico e documental, sem coleta de dados primários mediante entrevistas ou observações diretas. Essa limitação impede aprofundamento sobre práticas de gestão específicas de municípios individuais e sobre a percepção dos próprios gestores acerca dos desafios enfrentados. Ademais, a disponibilidade de dados públicos sistematizados sobre o transporte escolar em Rondônia é limitada, o que dificultou análises quantitativas mais robustas sobre custos, eficiência e qualidade do serviço.

Como recomendações para pesquisas futuras, sugere-se: (a) realização de estudos empíricos mediante entrevistas com gestores de municípios que operam transporte fluvial, visando compreender práticas específicas e soluções locais desenvolvidas; (b) análises comparativas entre modelos de gestão direta e terceirizada em municípios de diferentes portes, mensurando eficiência, custos e qualidade percebida pelos usuários; (c) investigações sobre o impacto do transporte escolar nos indicadores educacionais (frequência, evasão, desempenho) dos estudantes rondonienses; (d) estudos sobre custo-benefício da implementação de tecnologias de rastreamento e otimização de rotas no contexto estadual; e (e) pesquisas sobre a aplicação prática da Lei nº 14.133/2021 nos processos licitatórios de transporte escolar nos municípios do estado.

Por fim, ressalta-se que garantir transporte escolar seguro, eficiente e de qualidade para todos os estudantes, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica, constitui não apenas obrigação legal do poder público, mas principalmente imperativo ético para a construção de sociedade mais justa e equitativa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10650040/artigo-208-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 17 set. 2025.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Planejamento e Gestão da Operação do Transporte Escolar**. Brasília: FNDE, 2019. Disponível em: [https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnate/media-pnate/cartilhas-e-manuais/Planejamento e Gesto da Operao do Transporte Escolar.pdf](https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnate/media-pnate/cartilhas-e-manuais/Planejamento_e_Gesto_da_Operao_do_Transporte_Escolar.pdf). Acesso em: 17 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação / FNDE. **Guia do Transporte Escolar**. Brasília: FNDE, 2019. Disponível em: [https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnate/media-pnate/cartilhas-e-manuais/guia\\_do\\_transporte\\_escolar.pdf](https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnate/media-pnate/cartilhas-e-manuais/guia_do_transporte_escolar.pdf). Acesso em: 17 set. 2025.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Resolução CD/FNDE nº 12, de 17 de março de 2009. Estabelece os critérios para transferência automática de recursos financeiros aos Estados, Municípios e Distrito Federal, para custear despesas com manutenção, seguros, licenciamento, impostos e taxas, pneus, câmaras, serviços de mecânica em freio, suspensão, câmbio, motor, elétrica e funilaria, recuperação de assentos, combustível e lubrificantes do veículo ou, no que couber, da embarcação utilizada para o transporte de alunos da educação básica pública residentes em área rural. Brasília: MEC, 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 28 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004**. Institui o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, por meio da assistência financeira, em caráter suplementar, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.880.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.880.htm). Acesso em: 28 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm). Acesso em: 28 out. 2025.

BRASIL. Ministério dos Transportes. **Caracterização do transporte escolar rural no Brasil**. Brasília: MT, 2019.

BRASILEIRA, Sociedade *et al.* **Os impactos da política pública de transporte escolar rural nos índices de evasão escolar: uma revisão sistemática sobre o programa caminho da escola.** Disponível em: <<http://sbap.org.br/ebap-2022/502.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2025.

CEFTRU; FNDE. **Diagnóstico do Transporte Escolar Rural – Volume I.** Centro de Formação de Recursos Humanos, 2008.

CEFTRU; FNDE. **Manual de Planejamento do Transporte Escolar Rural.** 2010. 136 p.

CENCI, V. R.; TREVISAN, P. H.; VIEIRA, E. L. **Estudo de caso — análise do transporte escolar rural no município de Francisco Beltrão por meio da aplicação da logística.** In: *Anais do CONBREPRO / APREPRO*, 2019. Disponível em: <[https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/10192019\\_221019\\_5dabb83388c88.pdf](https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/10192019_221019_5dabb83388c88.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2025.

FERREIRA, J. A.; SILVA, R. P. **Gestão e controle no transporte escolar: desafios e perspectivas.** *Revista Brasileira de Administração Pública*, v. 54, n. 2, p. 245-263, 2020.

FREITAS, C. M.; SOUZA, D. R. **Formação de gestores públicos e inovação em políticas educacionais.** *Revista de Políticas Públicas*, v. 25, n. 1, p. 89-107, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados: Rondônia.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro.html>. Acesso em: 28 out. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Políticas públicas: conceitos, práticas e instrumentos de avaliação.** Brasília: IPEA, 2018. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/>. Acesso em: 14 set. 2025.

LOPES, Elisangela Pereira. **Modelo Organizacional para o Transporte Escolar Rural nos Estados e Municípios Brasileiros.** 2009. Dissertação (Mestrado em Transportes) – Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2009.

MAGALHÃES, M. T. Q.; YAMASHITA, Y. **Modelo Integrado para o Planejamento de Transportes.** In: *Anais do XXIX ANPET – Congresso Nacional de Pesquisa em Transporte*, Ouro Preto, 2015.

MANUAL DO TRANSPORTE ESCOLAR – SEDU (ES). **Manual para a Gestão do Transporte Escolar.** Espírito Santo: SEDU, [ano].

MENDONSA, R. A.; DO NASCIMENTO, L. A. L.; DA SILVA, C. B. L. **O acesso à educação: os desafios do transporte escolar na zona rural do município de Apiacá/ES.** *Research, Society and Development*, v. 13, n. 3, p. e13113345421-e13113345421, 2024.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Programa Caminho da Escola: manual de aquisição de veículos**. Brasília: MEC/FNDE, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde>. Acesso em: 03 set. 2025.

MOREIRA, Vinícius de Oliveira. **Otimização de rotas do transporte escolar público em Russas/CE: uma abordagem com programação linear inteira**. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/80129>>. Acesso em: 18 out. 2025.

NASCIMENTO, M. V. L. A. **School transportation program as means to improve public education in a minor rural town in Northeastern Brazil**. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/HTKhYnsWjkzcfwLVjBCgNK/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 28 out. 2025.

OLIVEIRA, T. R.; SANTOS, M. F. **Tecnologia e inovação no transporte escolar: contribuições para a gestão pública**. *Cadernos de Logística*, v. 14, n. 3, p. 56-74, 2020.

RODRIGUES, I.; PEREIRA, D. **Os impactos da política pública de transporte escolar rural nos índices de evasão escolar: uma revisão sistemática sobre o Programa Caminho da Escola**. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2022. Anais... Brasília: SBAP, 2022. p. 1-15. Disponível em: <http://sbap.org.br/ebap-2022/502.pdf>. Acesso em: 18 out. 2025.

RONDÔNIA. **Manual de orientações básicas do transporte escolar no Estado de Rondônia, 2023**. Disponível em: <<https://rondonia.ro.gov.br/publicacao/manual-do-transporte-escolar-rural-do-estado-de-rondonia/>>. Acesso em: 5 nov. 2025.

RONDÔNIA. **Transporte Escolar: Dados Abertos**. Portal Rondônia SEDUC, 2025. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/seduc/dados-abertos/transporte-escolar/>. Acesso em: 09 set. 2025.

SANTOS, Fernanda Marsaro dos. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. *Revista Eletrônica de Educação*, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 383–387, 2012. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/291>. Acesso em: 17 out. 2025.

SEDUC-RO. Secretaria de Estado da Educação. **Manual do Transporte Escolar de Rondônia**. Porto Velho: SEDUC-RO, 2020.

SEDUC-RO. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. **Transporte Escolar — Dados Abertos**. Porto Velho: SEDUC-RO, 2023. Disponível em: <<https://rondonia.ro.gov.br/seduc/dados-abertos/transporte-escolar/>>. Acesso em: 28 out. 2025.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Auditoria operacional: transporte escolar**. Brasília: TCU, 2016. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/>. Acesso em: 17 set. 2025.

## ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PLÁGIO



**DISCENTE:** Luiz Felipe da Costa Lira


**CURSO:** Administração

**DATA DE ANÁLISE:** 06.11.2025


### RESULTADO DA ANÁLISE

#### Estatísticas

Suspeitas na Internet: **2,65%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet 

Suspeitas confirmadas: **1,83%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados 

Texto analisado: **93,86%**

*Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).*

Sucesso da análise: **100%**

*Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.*

Analisado por Plágio - Detector de Plágio 2.9.6  
quinta-feira, 06 de novembro de 2025

### PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho do discente LUIZ FELIPE DA COSTA LIRA n. de matrícula **52619**, do curso de Administração, foi aprovado na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 2,65%. Devendo o aluno realizar as correções necessárias.



Assinado digitalmente por: POLIANE DE AZEVEDO  
O tempo: 17-11-2025 09:08:52.  
CA do emissor do certificado: UNIFAEMA  
CA raiz do certificado: UNIFAEMA

**POLIANE DE AZEVEDO**  
**Bibliotecária CRB 1161/11**  
Biblioteca Central Júlio Bordinon  
Centro Universitário Faema – UNIFAEMA