

Módulo 1

O Transporte Escolar Rural no Brasil



Centro Colaborador de Apoio
ao Transporte Escolar



Sumário

1.	O QUE É O TRANSPORTE ESCOLAR RURAL?	2
2.	PORQUE O TRANSPORTE ESCOLAR RURAL FOI CRIADO?	2
3.	O TRANSPORTE ESCOLAR NA LEGISLAÇÃO VIGENTE	3
4.	AÇÕES DO GOVERNO FEDERAL	5
5.	ESTUDOS DESENVOLVIDOS PELO FNDE	6
5.1.	<i>CARACTERIZAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL NO BRASIL</i>	6
5.2.	<i>METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA</i>	7
5.3.	<i>ESTUDO DOS GRUPOS MINORITÁRIOS</i>	7
5.4.	<i>METODOLOGIA DE CÁLCULO PARA REPASSE DO PNATE- MÉDIA MÓVEL</i>	8
5.5.	<i>METODOLOGIA DE CÁLCULO PARA REPASSE DO PNATE – INCLUSÃO DO IDEB</i>	8
5.6.	<i>DIAGNÓSTICO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL</i>	8
5.7.	<i>MANUAL DE PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL</i>	9
5.8.	<i>MANUAL DE REGULAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL</i>	10
5.9.	<i>METODOLOGIA DO CUSTO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL</i>	10
5.10.	<i>ESPECIFICAÇÃO VEICULAR - ÔNIBUS ESCOLAR RURAL (2009)</i>	11
5.11.	<i>PESQUISA BICICLETA ESCOLAR</i>	11
5.12.	<i>PESQUISA LANCHAS ESCOLAR</i>	12
5.13.	<i>PESQUISA CUSTO AQUAVIÁRIO</i>	13
5.14.	<i>PESQUISA NACIONAL CUSTO ALUNO</i>	13
5.15.	<i>PESQUISA CECATE 2017</i>	14
6.	CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL DO BRASIL	14
6.1.	<i>CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL NO BRASIL NO MODO RODOVIÁRIO</i>	14
6.2.	<i>CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL NO BRASIL NO MODO AQUAVIÁRIO</i>	17
6.3.	<i>CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL NO BRASIL</i>	19
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
8.	EQUIPE CECATE RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO	23



1. O QUE É O TRANSPORTE ESCOLAR RURAL?

Para entender melhor o que é o Transporte Escolar Rural é necessário saber a sua definição.

- O **Transporte Escolar Rural** é o deslocamento dos alunos da rede pública de educação, que residem e/ou estudam em áreas rurais, ocorrendo a partir de suas residências ou um ponto de embarque, possibilitando o acesso às unidades de ensino, por meio de veículos escolares.



Fonte: Pixabay (2018)

Conhecendo agora a definição do mesmo, é importante saber o objetivo dele. Sendo assim o objetivo do Transporte Escolar Rural é:

- Realização do deslocamento dos alunos no trajeto casa-escola-casa para facilitar o acesso e a permanência destes nas escolas, melhorando as condições da oferta do ensino público.

A partir deste objetivo é que compreendemos melhor o quão essencial é esta Política Pública (FNDE/CEFTRU, 2008a).

2. PORQUE O TRANSPORTE ESCOLAR RURAL FOI CRIADO?

Como o oferecimento do ensino público gratuito, por si só, muitas vezes não é suficiente para garantir o acesso e a permanência do aluno na escola, o Governo Federal identificou que essa situação deveria ser resolvida incorporando à obrigação de oferecer educação gratuita, outras ações consideradas extremamente relevantes. Sendo assim, não só o direito a educação, mas também **transporte**, material didático, alimentação, etc. são assegurados constitucionalmente, pela disponibilização através do Estado por meio de programas suplementares (FEIJÓ *apud* FNDE/CEFTRU, 2007).

A resposta para a razão pela qual o Transporte Escolar Rural foi criado está na necessidade dos alunos de chegarem às escolas. Como existe uma parte da população que ainda reside em áreas rurais e o acesso às escolas nessas regiões é complicado pelas longas distâncias entre as residências e os colégios, é que surge o Transporte Escolar Rural com a intenção de facilitar e garantir o acesso às escolas a partir do que é estabelecido pela Constituição.



3. O TRANSPORTE ESCOLAR NA LEGISLAÇÃO VIGENTE

Como vimos no tópico anterior o Transporte Escolar é garantido pela Constituição para o ensino básico da rede pública, sendo assim, aqui serão apresentados aspectos legais que asseguram o cumprimento desta Política Pública pelo Estado (FNDE).

- NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988
 - ✓ A Constituição Federal de 1988 assegura ao aluno da escola pública o direito ao transporte escolar, como forma de facilitar seu acesso à educação.
 - ✓ Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:
 - ❖ 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).
- NA LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL
 - A Lei nº 9.394/96 (com acréscimo da Lei nº 10.709/2003), mais conhecida como LDB, também prevê o direito do aluno no uso do transporte escolar, mediante a obrigação de Estados e Municípios, conforme transcrição abaixo:
 - ✓ Art. 10. Os Estados incumbir-se-ão de:
 - ❖ VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual. (Incluído pela Lei nº 10.709, de 31/7/2003).
 - ✓ Art. 11. Os Municípios incumbir-se-ão de:
 - ❖ VI - assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal (incluído pela Lei nº 10.709, de 31/7/2003).
 - A Lei nº 10.709 foi instituída com o escopo de alterar a Lei nº 9.394/96, incluindo nos artigos 10 e 11 os incisos VII e VI para determinar competência aos Estados e Municípios em garantir o transporte para os alunos de suas respectivas redes de ensino. Vale destacar que o artigo 3º desta lei possui um



dispositivo de suma importância para negociações entre os Estados e Municípios, de forma a prestar um atendimento de qualidade a todos os alunos que precisam do transporte para ter garantido o seu direito à educação.

- ✓ Art. 3º Cabe aos Estados articular-se com os respectivos Municípios, para prover o disposto nesta lei da forma que melhor atenda aos interesses dos alunos.

A seguir apresentamos os dispositivos legais que deram origem às ações do Governo Federal para o Transporte Escolar.

- NA LEI nº 10.880/04

- ✓ Art. 2º Fica instituído o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar – PNATE, no âmbito do MEC, a ser executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, com o objetivo de oferecer transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, observadas as disposições desta Lei (redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

- DECRETO Nº 6.768, /09

- ✓ Art. 1º A União, por intermédio do MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, apoiará os sistemas públicos de educação básica dos Estados, Distrito Federal e Municípios na aquisição de veículos para transporte dos estudantes da zona rural por meio do Programa Caminho da Escola, disciplinado na forma deste Decreto.

- NA RESOLUÇÃO CD/FNDE/MEC nº 05/2015

- ✓ Art. 2º O PNATE consiste na transferência, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, de recursos financeiros destinados a custear a oferta de transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, com o objetivo de melhorar as condições de acesso à educação.



4. AÇÕES DO GOVERNO FEDERAL

Com base nestes dispositivos legais o Governo Federal instituiu o FUNDEB e criou programas para contribuir com Transporte Escolar que é tão essencial para garantir o acesso dos estudantes à educação, sendo eles:

- Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE);
- Programa Caminho da Escola;
- Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB);

Todos são executados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e possuem caráter suplementar, sendo que o PNATE e o Caminho da Escola visam, prioritariamente, o atendimento do estudante de zona rural (FNDE, 2018).

Para entender melhor no que consiste cada um destes programas apresentaremos brevemente cada um.

- O **PNATE** de acordo com a Lei nº 10.880/04 e com a resolução DC/FNDE/MEC nº05/2015, consiste na transferência de recursos financeiros aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, para custear a oferta de transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural. (FNDE, 2018).
- O **Caminho da Escola** foi criado pela resolução nº 3/07 e disciplinado pelo Decreto da Presidência da República nº 6.768/09, tem por principais objetivos a renovação e padronização da frota de veículos utilizada no transporte escolar pelos sistemas público de ensino nos Estados, no Distrito Federal e nos Municípios.
- O **FUNDEB** tem o papel de financiar todo o ciclo básico de ensino e não só o ensino fundamental. Visa promover por todo o país a educação infantil (creches para crianças de 0 a 3 anos e pré-escola para crianças de 4 a 6 anos), o ensino fundamental e o ensino médio, além das seguintes modalidades de ensino: educação de jovens e adultos, educação indígena, educação profissional, educação no campo e educação especial (FNDE, 2018).

Estas ações, que se complementam entre si, permitem que Transporte Escolar Rural aconteça da melhor forma possível. Mas não foram apenas estas ações que contribuíram para que o Transporte Escolar Rural melhorasse no Brasil. Muitos estudos foram desenvolvidos ao longo das últimas décadas e alguns destes serão apresentados a seguir.



5. ESTUDOS DESENVOLVIDOS PELO FNDE

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, em parceria com instituições de ensino superior do Brasil, vem desenvolvendo uma série de estudos e ações para promover um maior entendimento da realidade da prestação e execução da Política Pública voltada para o Transporte Escolar nas diferentes regiões do país, identificando suas particularidades e necessidades. Além de promover ações em prol da melhoria das condições de deslocamento dos alunos para o acesso às unidades de ensino. Algumas etapas importantes serão destacadas neste caderno, sendo elas:

1. Caracterização do Transporte Escolar Rural no Brasil em 2005 e 2006;
2. Metodologia para Caracterização da Demanda em 2007;
3. Estudo dos Grupos Minoritários em 2007;
4. Metodologia de Cálculo para Repasse do PNATE – Média Móvel em 2007;
5. Metodologia de Cálculo para Repasse do PNATE– inclusão do IDEB em 2008;
6. Diagnóstico do Transporte Escolar Rural em 2008;
7. Manuais de Planejamento do Transporte Escolar Rural em 2008;
8. Manuais de Regulação do Transporte Escolar Rural em 2008;
9. Metodologia do Custo do Transporte Escolar Rural em 2008;
10. Especificação Veicular do Ônibus Escolar Rural (ORE) em 2009;
11. Pesquisas Bicicleta Escolar em 2010;
12. Pesquisas Lancha Escolar em 2010;
13. Pesquisa Custo Aquaviário em 2010;
14. Pesquisa Nacional Custo Aluno em 2011 e 2012.
15. Projeto CECATE em 2017.

Agora descreveremos de forma simples um pouco sobre cada uma destas etapas.

5.1. Caracterização do Transporte Escolar Rural no Brasil

Neste estudo desenvolveu-se a fundamentação teórica necessária para a compreensão do tema transporte escolar, além de uma abordagem específica à realidade brasileira. Neste sentido, foi realizado um estudo abrangendo desde aspectos exclusivamente relacionados à educação e a transportes, até assuntos relacionados direta ou indiretamente (psicologia humana, aspectos legislativos, políticas públicas, etc.) ao transporte escolar (FNDE/CEFTRU, 2007a).

Abordou-se o transporte escolar com enfoques principais àquele operado em área rural – Transporte Escolar Rural (público alvo do PNATE) e o caso brasileiro, além de realizar uma revisão internacional. Em seguida, detalha-se sobre cada um dos componentes do transporte escolar (recurso, clientela e serviço) (FNDE/CEFTRU, 2007a).



5.2. Metodologia para Caracterização da Demanda

Esta pesquisa teve como objeto a caracterização da demanda, um dos elementos que compõem o sistema de transporte, que, juntamente com os estudos realizados relativos à oferta de transporte escolar (outro elemento constituinte do sistema de transporte), auxilia o planejamento adequado do transporte para os estudantes residentes nas áreas rurais (FNDE/CEFTRU, 2007b). Assim, realizar uma boa caracterização da demanda é essencial para o desenvolvimento de ações que atendam às necessidades de seus usuários.

5.3. Estudo dos Grupos Minoritários

Grupos minoritários são grupos com identidade sociocultural definida, que possuem características diferenciadas reconhecidas em legislação, e que necessitam de condições específicas para a concretização desse reconhecimento e usufruto da cidadania e dos direitos sociais a eles concernentes. Dessa forma, neste estudo as populações estudadas foram os **Assentamentos Rurais**, as **Comunidades e Aldeias Indígenas**, as **Comunidades ou Grupos Remanescentes de Quilombos** e os **alunos com Necessidades Educacionais Especiais – NEE**. (FNDE/CEFTRU, 2007c). Os integrantes desses grupos, como qualquer cidadão brasileiro, têm o direito à educação e à igualdade de condições de acesso e permanência nas escolas, conforme assegura a Constituição Federal. Nas Figuras 1, 2, 3 e 4 visualiza-se exemplos destes grupos.



Figura 1 - Ribeirinhos



Figura 2 - Grupos Indígenas



Figura 3 – Assentamentos Rurais



Figura 4 – Quilombolas

Fonte: FNDE/CEFTRU (2007c)

5.4. Metodologia de Cálculo para Repasse do PNATE- Média Móvel

A legislação estabelece que os beneficiários do PNATE são os alunos matriculados na educação básica pública das redes municipal e estadual, residentes em área rural e que utilizam transporte escolar (o número de alunos beneficiados é o informado no Censo Escolar do INEP/MEC do ano anterior).

Identificados os beneficiários, torna-se importante definir as características, as particularidades e a capacidade de financiamento, pois as necessidades de transporte dos Estados e Municípios podem variar de região para região e é nesse aspecto que este estudo foi realizado em 2007, para determinar uma metodologia de repasse a partir do método da média móvel, de forma a minimizar distorções na distribuição dos recursos, que ocorriam naquele período (FNDE/ CEFTRU, 2008b).

5.5. Metodologia de Cálculo para Repasse do PNATE – inclusão do IDEB

Após o desenvolvimento do estudo com a média móvel, fez-se um estudo para avaliar a viabilidade de inserção do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, na formulação de repasse dos recursos do PNATE.

Assim foram desenvolvidos os seguintes estudos: 1) estudos para a inserção do Índice de Desenvolvimento da Educação (IDEB) na nova formulação de distribuição de recursos; 2) a inserção do IDEB na formulação do Fator de Necessidade de Recursos do Município (FNR-M); 3) a aplicação do Fator de Correção de Desigualdades Regionais (FCDR), após a inserção do IDEB; 4) as estimativas de impacto financeiro no orçamento do PNATE com a inclusão do IDEB na formulação de critérios de distribuição de recursos (FNDE/CEFTRU, 2008b). Esta metodologia foi então aplicada no ano de 2008.

5.6. Diagnóstico do Transporte Escolar Rural

O diagnóstico é a primeira etapa do processo de planejamento, sem a qual não é possível traçar as metas e os objetivos ou estabelecer a situação na qual se deseja chegar. Dessa forma, só é possível identificar problemas e encontrar soluções adequadas por meio de um diagnóstico que reflita o estado em que se encontra o sistema de transporte que está sendo estudado. Assim, o diagnóstico é fundamental no processo de planejamento, pois precede e define as demais etapas. (FNDE/CEFTRU, 2008a).

O diagnóstico do Transporte Escolar Rural no Brasil foi feito a partir de dados coletados em uma pesquisa realizada em 2006 pelo Ceftru/UnB em duas etapas: a primeira por meio de um questionário aplicado pela internet e a segunda numa pesquisa de campo, envolvendo



16 Municípios, para aferir a credibilidade dos dados coletados pela internet. Inicialmente foi apresentada a metodologia utilizada para a elaboração do diagnóstico desse sistema. Na sequência, foram apresentados os principais resultados, seguindo a estruturação proposta para a rede semântica do Sistema de Transporte Escolar Rural (FNDE/CEFTRU, 2008a).

5.7. Manual de Planejamento do Transporte Escolar Rural

O “Manual de Planejamento para o Transporte Escolar Rural” atende ao propósito do FNDE em desenvolver ações que auxiliem os gestores públicos na melhoria das condições do Transporte Escolar Rural e na eficácia dos gastos realizados com os recursos disponíveis para a oferta do serviço (FNDE/CEFTRU, 2008c). Além do manual de planejamento foi desenvolvido um relatório técnico com o tema.

Contém a definição do modelo de planejamento a ser adotado, junto à explicação de cada etapa a ser realizada. São contemplados: definição do objeto de planejamento, definição da imagem-objetivo, diagnóstico, identificação e análise de problemas, identificação dos princípios e valores, objetivos, metas, diretrizes, definição de estratégias, instrumentos de financiamento, atuação e publicização, além de implementação, monitoramento, avaliação e controle do planejamento do Transporte Escolar Rural. A Figura 5 apresenta o relatório técnico e a Figura 6 o manual de planejamento (FNDE/CEFTRU, 2008c).



Figuras 5 – Relatório Técnico



Figura 6 – Manuais de Planejamento.

5.8. Manual de Regulação do Transporte Escolar Rural

O “Manual de Regulação para o Transporte Escolar Rural” também é uma ferramenta disponibilizada para auxiliar os Municípios na melhoria do seu Transporte Escolar Rural. Este manual contém a definição do modelo de regulação a ser adotado, junto à explicação de cada etapa a ser realizada. (FNDE/CEFTRU, 2008d). São contemplados: características do Transporte Escolar Rural e sua forma de contratação, questões centrais que o poder público deve se preocupar. Além do manual de planejamento foi desenvolvido um relatório técnico com o tema. A Figura 7 apresenta o relatório técnico e a Figura 8 o manual de regulação.



Figuras 7– Relatório Técnico



Figuras 8 – Manuais de Regulação.

5.9. Metodologia do Custo do Transporte Escolar Rural

O FNDE, como órgão responsável pela assistência técnica e financeira, coordenação, acompanhamento, fiscalização, e avaliação da efetividade da aplicação dos recursos financeiros do PNATE, necessitou ter uma melhor compreensão dos custos relacionados ao Transporte Escolar Rural no Brasil. Neste sentido, este estudo teve a finalidade de desenvolver uma metodologia para estimativa do custo por aluno para o Transporte Escolar Rural (FNDE/CEFTRU, 2008e).

Além de propiciar um melhor entendimento sobre os custos e seus componentes, a metodologia pode ser um importante mecanismo para definição dos valores a serem pagos dentro dos processos licitatórios para a prestação desse transporte nos municípios, bem como para os convênios existentes entre os Municípios e Estados.

5.10. Especificação Veicular - Ônibus Escolar Rural (2009)

A Pesquisa Ônibus Rural Escolar do Brasil abriu caminhos para a compreensão mais ampla da realidade do Transporte Escolar. O Ônibus Rural Escolar é resultado do esforço de gestores públicos, órgãos de certificação e fabricantes para buscar um novo veículo (FNDE/CEFTRU, 2009).

Todos os estudos realizados desde 2006 até 2009 pelo FNDE possibilitaram as modificações para o desenvolvimento do primeiro modelo de ônibus específico para o Transporte Escolar Rural no Brasil. Esses veículos podem ser comprados por meio da linha de financiamento de renovação da frota, lançada pelo Governo Federal com o Programa Caminho da Escola.

O modelo 2009 foi testado por três equipes de pesquisadores, juntamente com representantes dos fabricantes e do FNDE, que percorreram mais de 50 mil quilômetros no interior do Brasil para descobrir o que há no caminho da escola dos alunos rurais do Brasil. Na Figura 9 observa-se o veículo sendo testado em campo para determinação das características necessárias do mesmo para a operação do Transporte Escolar Rural (FNDE/CEFTRU, 2009).



Figura 9 – Ônibus em campo para a avaliação das suas especificações.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2009)

5.11. Pesquisa Bicicleta Escolar

Esta pesquisa teve como objetivo caracterizar o uso da bicicleta pelos alunos da rede pública de ensino, avaliar a aceitabilidade da inserção do uso da bicicleta como opção de veículo de transporte escolar, bem como realizar teste com um protótipo de bicicleta desenvolvido



pelo projeto. Foram entrevistados 1.234 atores dos diversos seguimentos diretamente envolvidos com o transporte escolar em 21 Municípios das cinco regiões do país (FNDE/CEFTRU, 2010). Nas Figuras 10 e 11 são apresentadas as bicicletas utilizadas na pesquisa.



Figuras 10 e 11 – Bicicleta Aro 20 e Bicicleta Aro 26, respectivamente, utilizada na pesquisa.
Fonte: FNDE/CEFTRU (2010)

5.12. Pesquisa Lancha Escolar

A lancha escolar é parte integrante do Programa Caminho da Escola e surgiu após a constatação, pelo Ministério da Educação, da necessidade de um transporte escolar que pudesse atender com mais conforto e segurança as crianças ribeirinhas que utilizam barcos para ir à escola. O projeto dessa lancha teve por objetivo apresentar um modelo de embarcação desenhado especialmente para o transporte desses alunos e neste documento são apresentadas todas as informações sobre as especificações técnicas do primeiro modelo de lancha que foi desenvolvida pela Marinha do Brasil (FNDE/UFT, 2011). Na Figura 12 visualiza-se o modelo projetado pela Marinha do Brasil.



Figura 12 – Lancha Escolar projetada pela Marinha para o Transporte Escolar Rural.
Fonte: FNDE/CEFTRU (2011)

A pesquisa da Lancha Escolar teve como principais objetivos, fazer uma avaliação da lancha escolar e realizar a caracterização do Transporte Escolar Rural no modo fluvial na região Amazônica. Pra isso, foram visitados 16 municípios e percorridas 70 rotas do transporte escolar, onde dois protótipos da lancha eram colocados para operar e então avaliados (FNDE/UFT, 2011). Na Figura 13 é apresentada a equipe responsável pela execução do estudo.



Figura 13 – Equipe na embarcação utilizada para a pesquisa.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2011)

5.13. Pesquisa Custo Aquaviário

Para a validação e adequação da metodologia de cálculo do custo aquaviário, foi desenvolvida uma pesquisa onde equipes de campo percorreram rotas do transporte aquaviário em 15 Municípios, de diferentes regiões do país (região de rios, lagos, represas, etc.) coletando informações necessárias para o entendimento da composição do custo nesse modo de transporte (FNDE/UFT, 2011).

5.14. Pesquisa Nacional Custo Aluno

Para a Pesquisa Nacional Custo Aluno - PNCA foram selecionados 450 Municípios mais o Distrito Federal e percorridas mais de 11.800 rotas, tanto rodoviárias quanto aquaviárias, a fim de estimar o custo do Transporte Escolar Rural no Brasil (FNDE/UFT, 2012).

A estimativa do custo por aluno do Transporte Escolar Rural é um aspecto relevante para os gestores Municipais, uma vez que o mesmo pode se constituir em um importante instrumento para a gestão e regulação do Transporte Escolar Rural no Brasil, pois possibilita aos gestores terem uma base de referência dos custos de operação desse transporte, auxiliando-os na negociação dos termos de cooperação entre Estados e Municípios, nos processos de licitação e na contratação de serviço terceirizado, realizados pelos Municípios e Estados (FNDE/UFT, 2012).



5.15. Pesquisa CECATE 2017

A partir de 2017 foi estabelecida uma parceria entre o FNDE e a Universidade Federal de Goiás - UFG, por meio do Centro Colaborador de Apoio ao Transporte Escolar. Nesta parceria alguns estudos e produtos serão desenvolvidos até final de 2019, sendo eles:

- Desenvolvimento de um curso de capacitação sobre o Transporte Escolar para os gestores municipais e Conselheiros dos Conselhos de Acompanhamento e Controle Social do FUNDEB - CACS;
- Realização da capacitação de 7 turmas, distribuídas nas diferentes regiões do país;
- Avaliação do Programa Caminho da Escola por meio de uma pesquisa web direcionada aos gestores municipais, diretores de escola e conselheiros dos CACS;
- Avaliação do Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar – PNATE por meio de uma pesquisa web direcionada aos gestores municipais, diretores de escola e conselheiros dos CACS;
- Desenvolvimento de dez cartilhas com temas relacionados ao transporte escolar;
- Desenvolvimento de um software de gestão do transporte escolar, a ser disponibilizado de forma gratuita aos municípios.

6. CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL DO BRASIL

Nesta etapa apresentaremos o contexto ao qual o Transporte Escolar Rural está inserido. Informações sobre as infraestruturas existentes, os veículos utilizados, características destes veículos tanto para o modo rodoviário, como para o aquaviário, além de informações referentes ao tempo de caminhada, entre outras. Por isso, se dividiu essa seção, para uma melhor compreensão, em três grupos, o das Características do Transporte Escolar Rural no Brasil no Modo Rodoviário, o das Características do Transporte Escolar Rural no Brasil no Modo Aquaviário e o de Características Gerais do Transporte Escolar Rural no Brasil.

6.1. Características do Transporte Escolar Rural no Brasil no Modo Rodoviário

Para melhor compreender as características do Transporte Escolar Rural no modo rodoviário, apresentaremos alguns dados deste sistema (FNDE/CEFTRU, 2008a):

- As vias utilizadas pelo transporte escolar, quando se iniciaram as pesquisas foram consideradas ruins em sua grande maioria. Nas Figuras 14 e 15, podem se verificar algumas dessas vias em condições ruins;





Figuras 14 e 15 – Condições das vias utilizadas pelo Transporte Escolar Rural.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2008)

- O tempo de viagem mínimo encontrado nas pesquisas de ida e volta, foi de 14 minutos e o tempo máximo considerando ida e volta, foi de 8 horas e 20 minutos (FNDE/UFT, 2012).
- O transporte escolar rural é realizado em diferentes tipos de vias rodoviárias, com ou sem pavimento, e em diferentes condições de trafegabilidade. Na Figura 16 pode-se visualizar um exemplo de estrada utilizada no Transporte Escolar Rural e o seu pavimento.



Figura 16 – Estrada utilizada pelo Transporte Escolar Rural - pavimento de cascalho.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2008)

- Foram observadas extensões de rotas de dois quilômetros a rotas de trezentos e setenta e dois quilômetros (FNDE/UFT, 2012);
- Os tipos de veículos do Transporte Escolar Rural no modo rodoviário são: ônibus, micro-ônibus, kombi, caminhonete, caminhão e carro particular. Uma caminhonete em condições inadequadas de transporte dos alunos é apresentada na Figura 17.

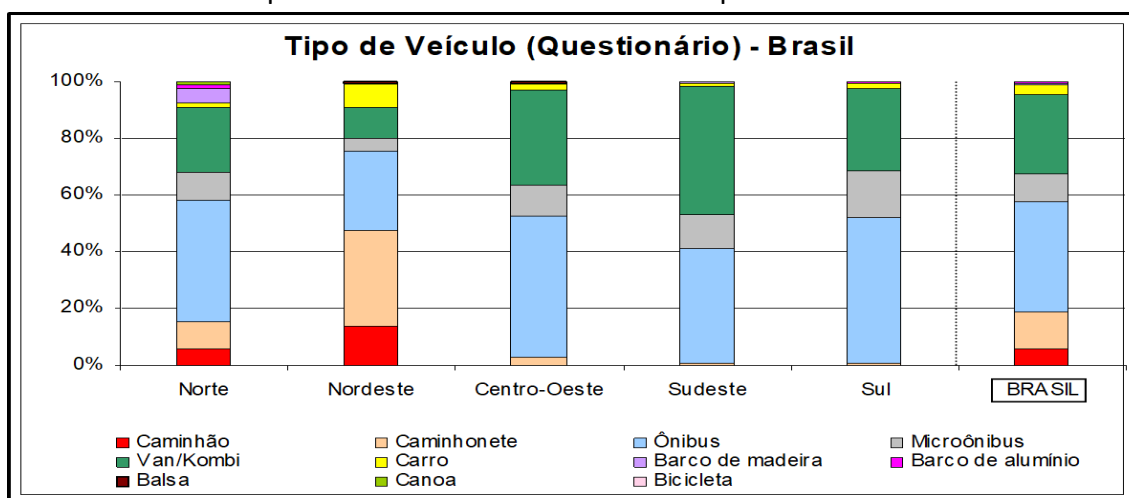


Figura 17 – Exemplo de um dos veículos utilizados no Transporte Escolar Rural de forma inadequada.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2008)

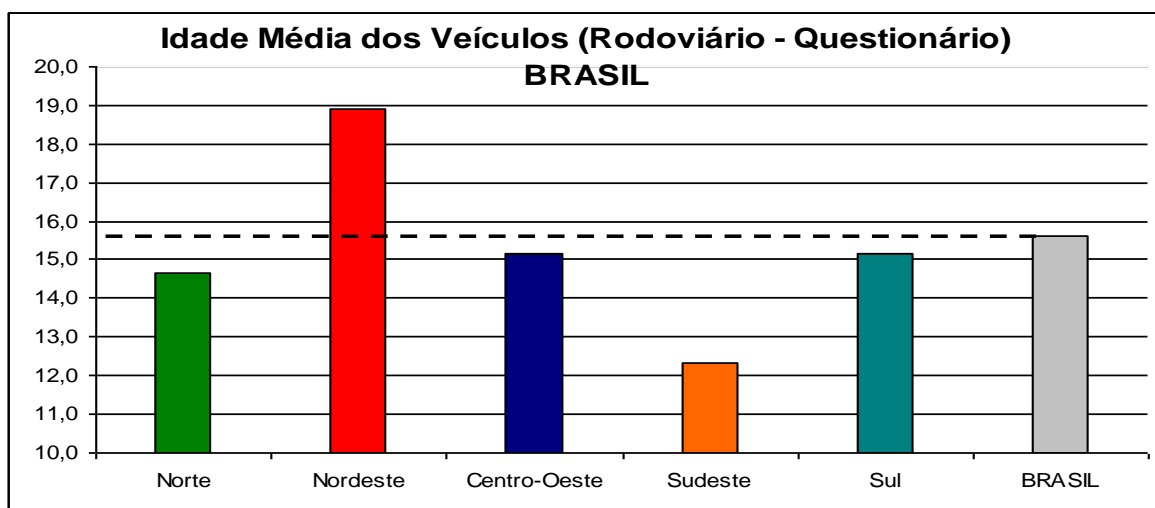
- A ocupação máxima encontrada é de duzentos e sessenta por cento, sendo que a máxima permitida é de cem por cento (100%) do número de assentos disponíveis para os alunos nos veículos.
- Com base no diagnóstico do Transporte Escolar Rural, apresentamos os tipos de veículos utilizados no Transporte Escolar Rural em 2006 e a idade média desses veículos, demonstrados respectivamente nos Gráficos 1 e 2.

Gráfico 1 - Tipos de Veículos utilizados no Transporte Escolar Rural Brasil.



Fonte: FNDE/CEFTRU (2008)

Gráfico 2 - Idade Média dos Veículos utilizados no Transporte Escolar Rural Brasil.



Fonte: FNDE/CEFTRU (2008)

6.2. Características do Transporte Escolar Rural no Brasil no Modo Aquaviário

Para entendermos o Transporte Escolar Rural no modo aquaviário serão apresentados alguns dados (FNDE/UFT, 2011):

- As vias utilizadas para os trajetos do Transporte Escolar Rural geralmente são os rios, os lagos, os furos (igarapés) e os paranás. Sendo os lagos vias que se encontram geralmente isoladas, sem comunicação permanente com o sistema fluvial, os furos (igarapés) são canais que drenam a água para o paraná ou para o canal principal, e os paranás são bancos arqueados, estreitos e muito longos depositados por migração lateral de um canal ou de um braço (Figura 18).



Figura 18 - Exemplo de Paraná.

Fonte: FNDE/UFT (2011)

- Nos trajetos das rotas aquaviárias foram identificadas tempos de deslocamento para a escola (ida e volta) de 9 minutos até de 9 horas e 30 minutos (FNDE/UFT, 2012);

- Os tipos de motores mais encontrados nas embarcações do Transporte Escolar Rural são: rabeta, popa e o de centro (Figuras 19).



Figuras 19– Motor do tipo de centro, popa e rabeta, respectivamente.

Fonte: FNDE/UFT (2011)

- Os tipos de embarcações mais utilizados no Transporte Escolar Rural são: casco (montaria), canoa (rabeta), barco (bajara), voadeira e lancha (Figuras 20 e 21).



Figuras 20– Exemplo de canoa (rabeta), de casco (montaria) e de barco (bajara), respectivamente.

Fonte: FNDE/UFT (2011)



Figuras 21 – Exemplo de voadeira e lancha, respectivamente.

Fonte: FNDE/UFT (2011)

6.3. Características Gerais do Transporte Escolar Rural no Brasil

Apresentaremos agora informações que não são específicas apenas de um único modo de transportes. Para a compreensão mais geral deste sistema apresentaremos os seguintes dados (FNDE/CEFTRU, 2008a):

- O tempo de caminhada que alguns alunos percorriam era em média de seis minutos e no máximo duas horas. Na Figura 22, podemos observar algumas crianças realizando o trajeto casa-escola a pé.



Figura 22 – Crianças caminhando no trajeto casa-escola.

Fonte: FNDE/UFT (2011)

- Foram distribuídas quase cento e setenta e sete mil bicicletas para alunos beneficiados pelo Transporte Escolar Rural através do Programa Caminho da Escola, até o ano de 2017. Na Figura 23 pode-se visualizar algumas unidades das bicicletas distribuídas.



Figura 23 – Bicicletas distribuídas pelo Programa Caminho da Escola.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2010)

- Foram distribuídos em todo o Brasil quase quarenta e quatro mil ônibus através do Programa Caminho da Escola, até o ano de 2017. Na Figura 24 pode-se observar um dos modelos de ônibus distribuídos.



Figura 24 – Ônibus distribuídos pelo Programa Caminho da Escola.

Fonte: FNDE/CEFTRU (2011)

- Foram distribuídas em todo o país cerca de novecentas e trinta e oito lanchas escolares, através do Programa Caminho da Escola, até o ano de 2017. Na Figura 25 pode se observar uma unidade de um dos modelos de lanchas escolar.



Figura 25 – Lancha Escolar distribuída pelo Programa Caminho da Escola.

Fonte: FNDE (2018)

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

FEIJÓ, P. C. B. **Transporte escolar: a obrigação do poder público municipal no desenvolvimento do programa. Aspectos jurídicos relevantes.** *Jus Navigandi*, ano 11, n. 1259, Teresina. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9239>>. Acesso em: 21 dez. 2006.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Guia do Transporte Escolar**. Brasília. Disponível em:<http://www.fnde.gov.br/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=6897:guia-do-transporte-escolar>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2018.



FNDE/CEFTRU (2007a) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Produto 1 – Contextualização do Transporte Escolar.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2007.

FNDE/CEFTRU (2007b) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Projeto Transporte Escolar Rural – Ano 3 Volume I Contextualização Geral Do Transporte Escolar Rural No Brasil E A Definição De Sua Demanda.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2007.

FNDE/CEFTRU (2007c) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Projeto Transporte Escolar Rural – Ano 3 Volume II Caracterização Da Demanda: Grupos Minoritários.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2007.

FNDE/CEFTRU (2008a) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Diagnóstico Do Transporte Escolar Rural Volume I – Relatório Final.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2008.

FNDE/CEFTRU (2008b)– Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Formulação Para Distribuição Dos Recursos Do Programa Nacional De Apoio Ao Transporte Escolar – PNATE.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2007.

FNDE/CEFTRU (2008c)– Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Manual de Planejamento do Transporte Escolar Rural.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2008.

FNDE/CEFTRU (2008d)– Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Manual de Regulação do Transporte Escolar Rural.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2008.

FNDE/CEFTRU (2008e)– Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Metodologia para Estimativa do Custo por Aluno para o Transporte Escolar Rural no Modo Aquaviário.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2008.

FNDE/CEFTRU (2009) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Pesquisa Ônibus Rural Escolar do Brasil.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2009.

FNDE/CEFTRU (2010) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e CEFTRU – Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes. **Pesquisa Bicicleta Escolar do Brasil.** Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2010.



FNDE/UFT (2011) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e UFT – Universidade Federal do Tocantins. **Transporte Escolar Rural Aquaviário na Amazônia: desafios e perspectivas.** Palmas: Editora Universidade Federal do Tocantins, 2011.

FNDE/UFT (2012) – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e UFT – Universidade Federal do Tocantins. **Relatório do Custo do Transporte Escolar Rural no Brasil.** Universidade Federal do Tocantins – UFT, Palmas, 2012.



8. EQUIPE CECATE RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO

Coordenadora do Projeto - FNDE

Maria Nazaré Marinheiro Nicéas de Albuquerque

Coordenador do Projeto - UFG

Prof. Dr. Willer Luciano Carvalho

Professor Responsável pelo Módulo

Prof. Dr. Willer Luciano Carvalho

Equipe de Desenvolvimento

Beatriz Oliveira Leles de Faria

Paulo Júnio Moura Rosa

Willer Luciano Carvalho

Equipe Revisora

David Antônio Lustosa de Oliveira

Djailson Dantas de Medeiros

Gabriel Marques Andreozzi

Judite Ramos da Silva

Silvério Moraes da Cruz

Yaeko Yamashita