

Módulo 5

Gestão da Frota do Transporte Escolar



Centro Colaborador de Apoio
ao Transporte Escolar



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	2
2. GESTÃO DA FROTA	2
1.1. <i>GESTÃO DIRETA, MISTA E FISCALIZAÇÃO:</i>	4
3. EFICIÊNCIA E OTIMIZAÇÃO: ASPECTOS DE ESCOLHA DA FROTA	4
3.1. <i>FROTA: OPERANTE E RESERVA:</i>	5
3.2. <i>ORE (ÔNIBUS ESCOLAR RURAL) E LANCHAS ESCOLARES:</i>	5
3.3. <i>PRINCIPAIS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS PELO CONTRAN PARA VEÍCULOS RODOVIÁRIOS:</i>	6
4. ELEMENTOS BÁSICOS DE SEGURANÇA DOS VEÍCULOS ESCOLARES	7
4.1. <i>PRINCIPAIS ITENS DE SEGURANÇA NECESSÁRIOS NOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE ESCOLAR:</i>	8
4.2. <i>PRINCIPAIS COMPONENTES DE SEGURANÇA OBRIGATÓRIOS NOS VEÍCULOS ESCOLARES:</i>	8
4.3. <i>IDENTIFICAÇÃO VISUAL PADRÃO DOS VEÍCULOS ESCOLARES:</i>	8
5. MANUTENÇÃO	8
5.1. <i>QUANDO A FROTA É TERCEIRIZADA:</i>	9
5.2. <i>EM CASO DE FROTA PRÓPRIA:</i>	9
A. <i>OFICINA TERCEIRIZADA:</i>	9
B. <i>OFICINA PRÓPRIA:</i>	10
6. ESCOLHA DOS MOTORISTAS	10
7. ESCOLHA DOS MONITORES: QUANDO SÃO NECESSÁRIOS?	11
8. OUTRAS RESPONSABILIDADES DOS GESTORES DA FROTA	11
8.1. <i>PERIODICIDADE DO SERVIÇO:</i>	11
8.2. <i>UTILIZAÇÕES DOS VEÍCULOS ESCOLARES PARA OUTROS FINS:</i>	12
8.3. <i>ROTAS E ITINERÁRIOS:</i>	12
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
11. EQUIPE CECATE RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO	16



1. APRESENTAÇÃO

O Transporte Escolar, de maneira geral, é um importante meio para que crianças e adolescentes tenham acesso à Educação, um direito básico de todo cidadão, garantido pela Constituição Federal (CF). Em caráter suplementar ao direito à Educação, o Artigo 208, inciso VII da CF, garante o atendimento ao educando no que diz respeito ao material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.



Fonte: www.pixabay.com

Tomando como base o fato de que as entidades públicas devem garantir o acesso à Educação, todos os estudos desenvolvidos pelos Centros Colaboradores do Transporte Escolar (CECATE), têm como objetivo primordial possibilitar que esse direito seja garantido. Dessa maneira, os responsáveis pela gestão das frotas que serão utilizadas para transportar os estudantes possuem um papel extremamente relevante nesse processo.

Neste módulo do curso, serão apresentadas algumas funções de responsabilidade dos gestores, suas atribuições e ações práticas, relevantes para garantir o direito à educação dos estudantes das áreas rurais, que mesmo após a criação de programas como Caminho da Escola e Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE), encontram muitas dificuldades para acessar e permanecer na escola.

2. GESTÃO DA FROTA

A função de um gestor, de acordo com as definições e aplicações mais práticas, é garantir que os objetivos propostos pela empresa, grupo ou instituições sejam atingidos. Para tal, o gestor deve ser capaz de interpretar esses objetivos e utilizar de ferramentas disponíveis para alcançá-los. Nesse sentido, é possível definir gestão da frota como sendo o conjunto de funções (administrativa, técnica, financeira, de segurança e comercial) e conhecimentos das mais diversas áreas que se fazem necessários para planejar, controlar e gerenciar a frota utilizada no Transporte Escolar de um município ou estado, sendo que essa frota pode ser composta tanto pelos veículos rodoviários (ônibus, vans, Kombi, entre outros), quanto pelos aquaviários (Lanchas e outras embarcações).

O gestor da frota deve ser capaz de planejar a utilização e a manutenção dos veículos, fiscalizar a execução do serviço de transporte escolar e coordenar todo o pessoal, desde os administradores até



os prestadores de serviço, como motoristas e mecânicos. Além disso, é necessário estabelecer relações interpessoais entre todas as partes envolvidas, fatores essenciais para que os objetivos sejam alcançados, tanto em níveis estratégicos quanto em níveis operacionais.

Em níveis estratégicos, focados em objetivos e metas em longo prazo, os gestores que coordenam a frota precisam ter conhecimento de todos os processos de planejamento, onde serão definidos fatores importantes, como as principais rotas, a escolha das empresas que prestaram serviços terceirizados, a contratação e/ou compra dos veículos que serão utilizados ao longo dos anos para o transporte dos estudantes, entre outros aspectos.

Em níveis operacionais, que visam executar metas em curto prazo, os gestores devem estar preparados para as atividades relacionadas à operação diária da frota, periodicidade do serviço prestado, manutenções e reparos dos veículos, remuneração da equipe ligada ao Transporte Escolar entre outras. Assim, os gestores são responsáveis por coordenar e fiscalizar toda a equipe durante a execução do programa a fim de garantir a excelente prestação do serviço conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Diagrama Explicativo



1.1. *Gestão direta, mista e fiscalização:*

No que diz respeito ao nível de atuação dos gestores responsáveis pelos veículos, ele será determinado pelo tipo de serviço que é oferecido pelo órgão responsável pelo Transporte Escolar. Nos casos em que a operação do transporte é realizada pelo Município, Estado ou Distrito Federal, os gestores precisarão atuar diretamente no controle dos elementos que garantirão o alcance dos objetivos.



Fonte: www.pixabay.com

Existem cidades onde a frota destinada a esse serviço é mista, ou seja, composta tanto por veículos próprios do ente federado quanto pelos terceirizados. Nesses casos, bastantes comuns no Brasil, os contratos terceirizados são necessários para complementar o serviço quando a frota própria é insuficiente para atender toda a demanda. O gestor, nessas situações, precisa ter uma comunicação eficiente com os responsáveis pelo serviço terceirizado a fim de possibilitar a integração das duas partes e, dessa forma, garantir o atendimento de transporte.

Por outro lado, em lugares onde os serviços de transporte de estudantes são realizados somente por empresas terceirizadas, a função da equipe gestora dos entes federados é a fiscalização constante de todo o serviço prestado, conferindo se os parâmetros de qualidade e eficiência determinados nos contratos de licitações estão sendo cumpridos.

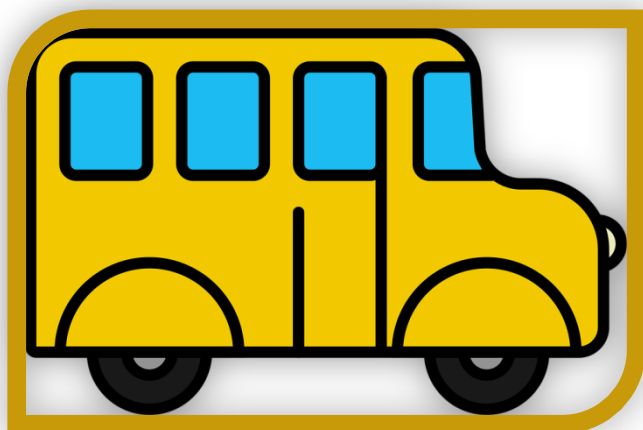
3. EFICIÊNCIA E OTIMIZAÇÃO: ASPECTOS DE ESCOLHA DA FROTA

Dentre as atribuições do gestor da frota, existe a responsabilidade em participar ativamente da escolha dos veículos que irão prestar o serviço de Transporte Escolar, tanto em vias terrestres quanto em vias aquáticas. Alguns aspectos importantes precisam ser levados em conta no momento de realizar tais escolhas, definindo parâmetros que, quando empregados de maneira correta, contribuirão para ter uma frota eficiente e otimizada para as situações a qual se destina.

De maneira geral, alguns aspectos devem ser considerados: necessidade de transporte por meios fluviais; adaptação para PCD (Pessoas com deficiência); idade do veículo; adequação às características e necessidades de cada município, considerando o estado de conservação das vias, localização das garagens, distâncias que serão percorridas diariamente, potenciais utilizações em outras atividades, desde que autorizadas pelos gestores, dentre outros, adequação às características financeiras de quem vai arcar com os custos de aquisição, manutenção, equipamentos de auxílio e equipes de suporte técnico.



Além disso, todas as especificações técnicas do tipo de veículo necessário precisam estar bem definidas nos editais e licitações como o desempenho do motor, equipamentos de segurança, adaptações, capacidade de transporte, mobiliário, acessórios, entre outros. Com relação à capacidade de cada veículo, além de precisar atender à quantidade atual de estudantes, é prudente que o gestor considere uma expansão da utilização do Transporte Escolar nos anos subsequentes.



Fonte: www.pixabay.com

3.1. Frota: operante e reserva:

Além de todos os aspectos que servem para a criação dos parâmetros de escolha da frota exemplificados acima, o gestor deve dar atenção a quantidade de veículos operantes e de veículos reservas. Em municípios onde o Transporte Escolar atende uma numerosa parcela dos estudantes, a operação dos veículos precisa ocorrer de

forma a atender efetivamente a demanda

para possibilitar a frequência do aluno em todos

os dias letivos. Porém, como em qualquer outro sistema de transporte, esse serviço é suscetível a imprevistos que, na maioria das vezes, estão relacionados à má conservação das vias, ocasionando a quebra frequente dos veículos.

Uma frota reserva destinada ao Transporte Escolar pode ser a solução para diversos problemas emergenciais, como: continuar a oferta do serviço quando algum veículo da frota regular apresentar defeito, podendo substituí-lo em sua tarefa ou prestar algum tipo auxílio para que o mesmo possa voltar às suas atividades. Assim, é possível assegurar o atendimento aos estudantes, apesar de possíveis adversidades no sistema; possibilitar a diminuição dos tempos de viagem, dando assistência a alguma rota que esteja saturada, atendendo melhor a demanda.

Entretanto, apesar dos benefícios que uma frota reserva possa proporcionar, os gestores precisam estar atentos aos gastos extras que isto poderá acarretar, como os custos de aquisição, das manutenções preventivas, periódicas, dos tributos e de manutenção e expansão das garagens, que aumentarão proporcionalmente ao número de veículos.

3.2. ORE (Ônibus Escolar Rural) e Lancha Escolar:

O Ônibus Escolar Rural (ORE) e as Lanchas Escolares são alguns produtos desenvolvidos após anos de pesquisas e estudos no âmbito do programa Caminho da Escola, uma iniciativa do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que visa possibilitar o acesso à



Centro Colaborador de Apoio
ao Transporte Escolar

educação de estudantes residentes nas áreas rurais por meio de veículos que possuem características específicas para transportá-los de forma mais segura e eficiente.

Preliminarmente, há 4 (quatro) modelos de ônibus escolar ORE e 2 (dois) de lancha conforme a Tabela 1 e 2 respectivamente.

Tabela 1: descrição dos modelos do ORE

Classificação	Descrição	Capacidade
ORE Zero	Micro-ônibus Escolar	09 passageiros adultos sentados ou 13 crianças sentadas
ORE 1	Ônibus Rural Escolar pequeno	23 passageiros adultos sentados ou 29 (crianças) sentadas.
ORE 1 (4X4)	Ônibus Rural Escolar pequeno (4X4)	
ORE 2	Ônibus Rural Escolar Médio	32 passageiros adultos sentados ou 44 crianças sentadas
ORE 3	Ônibus Rural Escolar Grande	40 passageiros adultos sentados ou 59 crianças sentadas.

Fonte: FNDE/CEFTRU, ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES:ORE

Já as lanchas escolares possuem dois modelos: Lancha Escolar média (LE-Me a Lancha Escolar grande (LE-G), cujos modelos e especificações são descritas abaixo:

Tabela 2: descrição dos modelos de lanchas

Classificação	Descrição	Capacidade
LE-M	Lancha Escolar Média	20 passageiros adultos sentados ou 33 crianças sentadas
LE-G	Lancha Escolar Grande	33 passageiros adultos sentados ou 51 crianças sentadas.

Fonte: FNDE/CEFTRU, ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES DAS LANCHAS ESCOLARES

3.3. Principais exigências estabelecidas pelo CONTRAN para veículos rodoviários:

Os veículos rodoviários escolhidos para compor a frota do Transporte Escolar deverão obedecer a algumas exigências estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro e Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), sendo elas:

- Os veículos deverão possuir registro como veículo de passageiros e quanto à categoria, como sendo de aluguel ou ainda oficial;
- Precisam ser vistoriados na periodicidade estabelecida pelo DETRAN para receber um SELO de autorização, que deverá ser exposto na parte da frente do veículo, de forma bem visível;
- Devem possuir uma pintura de faixa horizontal na cor amarela, com quarenta centímetros de largura, à meia altura, em toda extensão das laterais e traseira da



- carroceria do veículo, onde o nome ESCOLAR deverá estar escrito em preto. Caso o veículo seja amarelo, as cores indicadas devem ser invertidas;
- d) As lanternas de luz branca, fosca ou amarela deverão estar dispostas nas extremidades da parte superior dianteira;
 - e) As lanternas de luz vermelha deverão estar dispostas na extremidade superior da parte traseira;
 - f) O tacógrafo, que registra instantaneamente a velocidade, deve ser do tipo inalterável;
 - g) Os cintos de segurança devem ser suficientes para toda a lotação;
 - h) As crianças deverão ser transportadas utilizando, obrigatoriamente, os dispositivos de segurança e conforto estabelecidos pelo órgão local, por exemplo: bebê conforto, assento de elevação, etc.;
 - i) A velocidade do veículo não deverá ultrapassar o limite estabelecido pela rodovia ou estrada. É bom lembrar que o ORE (ônibus rural escolar) possui uma limitação de 70km/h.
 - j) Não deverá transportar mais passageiros que o limite estabelecido pelo fabricante do veículo.

4. ELEMENTOS BÁSICOS DE SEGURANÇA DOS VEÍCULOS ESCOLARES



Fonte: www.pixabay.com

Uma das funções atribuídas aos gestores da frota é garantir que os veículos utilizados execução do Transporte Escolar estejam em condições adequadas para tal função, sempre priorizando a segurança, integridade física e conforto para os estudantes das áreas rurais. A fiscalização constante dos elementos básicos de segurança dos veículos escolares é um dos meios para garantir que o transporte seja realizado com sucesso.

Os gestores devem conhecer e aplicar todos os requisitos básicos de segurança exigidos para o transporte escolar rural, em especial as normas estabelecidas pelos os órgãos de regulação e fiscalização, como o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito), o DETRAN (Departamento Estadual de Trânsito), INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), a Capitania dos Portos e normas correlatas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) de caráter compulsório.



4.1. Principais itens de segurança necessários nos veículos de transporte escolar:



Fonte: www.pixabay.com

Alguns itens de segurança são indispensáveis nos veículos que realizarão o serviço, sendo que a fiscalização e a confirmação da presença desses objetos são de responsabilidade dos gestores da frota e de sua equipe. Dentre os principais itens, se destacam: extintores de incêndio; caixas de Primeiros Socorros; sistemas de retenção; tacógrafo; travas de segurança que impedem a abertura total das janelas; luzes de segurança estroboscópios; limitador de velocidade; sistemas de rádio e GPS; dentre outros.

4.2. Principais componentes de segurança obrigatórios nos veículos escolares:

Entre os componentes de segurança, é importante ressaltar: a idade do veículo; lotação máxima; saídas de emergência; cintos de segurança adequados; sistema de freio; motores dos veículos adequados a cada tipo de uso; estrutura da carroceria adequada; identificação visual padrão dos veículos escolares; escotilhas; entre outros.

4.3. Identificação Visual Padrão dos veículos escolares:

Um dos componentes de segurança que permitem a identificação dos veículos como responsáveis pelo transporte de estudantes é a Identificação Visual Padrão, estabelecida nos manuais do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) sobre as especificações preliminares dos ônibus e das lanchas escolares.

A norma diz que “na traseira e nas laterais das carroçarias e/ou cascos, deve ser pintada, em toda a sua extensão, uma faixa horizontal com as seguintes especificações: cor preta com 400mm ± 10mm de largura, a meia altura, na qual deverá ser inscrita, em letras maiúsculas, o dístico “ESCOLAR”, na tipologia Arial, com altura da letra de 280mm ± 10mm, na cor ‘Amarelo Escolar’ (referência da cor: 1.25Y 7/12 - Tabela de Cartelas Munsell), pintado em sistema poliuretano bi componente, e espessura da camada seca entre 50 e 60µm” (FNDE).

5. MANUTENÇÃO

A manutenção da frota é um dos aspectos que precisa de máxima atenção do gestor responsável pela frota, pois é uma parte fundamental para que os recursos financeiros sejam valorizados e utilizados da melhor forma possível, sempre visando o objetivo primordial do Transporte Escolar:



Fonte: www.pixabay.com



Centro Colaborador de Apoio
ao Transporte Escolar

transportar os estudantes que residem nas áreas rurais, cumprindo o direito básico à educação, que é garantido pela Constituição Federal, com segurança e eficiência.

É dever da equipe gestora promover a fiscalização quanto ao estado de conservação dos veículos escolares, promovendo ações de conscientização que atinjam todos os envolvidos no processo, como gestores das escolas, motoristas, monitores, estudantes e os seus grupos familiares. Garantir que os motoristas sejam prudentes ao volante para evitarem desgastes desnecessários e ressaltar a importância da higiene e conservação do veículo pelos estudantes são ações que devem ser promovidas pelos responsáveis da frota.

No que diz respeito à manutenção, a atuação dos gestores e equipes dependerá das características da frota. Se for terceirizada, cabe aos gestores a fiscalização constante de todos os aspectos do serviço prestado conforme os termos do edital e contrato; se a frota for própria, é possível que a manutenção ocorra em empresas contratadas para prestar esse tipo de serviço, ou que ocorra em oficinas próprias, onde todos os equipamentos e pessoal são de responsabilidade direta do gestor público.

5.1. Quando a frota é terceirizada:

A fiscalização das condições da frota utilizada pela empresa contratada para a realização do transporte de alunos é vital para que o transporte ocorra voltado sempre para a segurança e bem-estar dos estudantes e no cumprimento do contrato estabelecido entre o município ou estado com a prestadora do serviço.

Nesse caso, os gestores devem estar atentos a todos os detalhes da frota contratada, como: estado de conservação, limpeza, manutenções de rotina, manutenções periódicas, equipamentos de segurança, condição dos motoristas e monitores, entre outros.

5.2. Em caso de frota própria:

a. Oficina Terceirizada:

No caso em que a frota pertence aos próprios estados ou municípios, a manutenção pode ocorrer em oficinas terceirizadas, onde serão realizadas todas as manutenções de rotina, periódicas e reparos gerais. Faz-se necessário uma atenção rigorosa quanto à qualidade e comprometimento da empresa e sua equipe, nível de equipamentos, qualificação dos mecânicos, preços das peças e dos serviços.

Pequenos reparos como a troca de pneus furados, podem ser feitos pelos próprios responsáveis pela frota, como os motoristas, assistentes da garagem, equipe do gestor, não havendo a necessidade da empresa contratada.



b. Oficina Própria:

Nos casos em que há uma numerosa frota utilizada para a prestação do serviço, deve-se considerar oficinas próprias e exclusivas para a manutenção desses veículos, onde os gestores devem se atentar ao nível de equipamentos disponíveis, a contratação e treinamento da equipe que vai realizar os serviços, ao estoque de peças de reposição e contato com fornecedores.

Deve ainda considerar uma situação em que já exista alguma oficina no estado ou município que pertença a algum órgão público, como por exemplo, ao Corpo de Bombeiros, à Polícia Militar ou Polícia Civil, e que seja possível fazer parcerias para que estas sejam utilizadas também pelos veículos do Transporte Escolar.

6. ESCOLHA DOS MOTORISTAS

Os motoristas são uns dos principais prestadores de serviços que estão envolvidos no transporte escolar rural, atuando diretamente na condução dos veículos. Por conta de suas responsabilidades, como garantir a integridade física dos estudantes durante os percursos entre as suas residências e os locais de estudo, cumprir os itinerários e os horários que são primordiais para a pontualidade dos escolares, os motoristas precisam ser criteriosamente selecionados.



Fonte: www.pixabay.com

Para garantir a responsabilidade e competência das pessoas que prestam esse serviço, fazem-se necessários alguns parâmetros de escolha, como:

- a) Possuir CNH na Categoria D;
- b) Ter uma matrícula específica para o transporte escolar no DETRAN ou na Capitania dos Portos;
- c) Ter curso de formação de condutor(a) de transporte escolar;
- d) Possuir uma idade superior a 21 (vinte e um) anos;
- e) Durante os últimos 12 (doze) meses, não ter cometido nenhuma infração grave, gravíssima ou ser reincidente em infrações médias;

- f) Demonstrar um compromisso social e ambiental, como preocupação com o bem estar dos estudantes;
- g) Conduzir o veículo com prudência e ser educado(a) e prestativo(a) com os escolares.



Fonte: www.pixabay.com

Após cumprir todos os requisitos para poder ser contratado pela empresa terceirizada ou pela própria equipe do gestor do Transporte Escolar, o motorista precisa zelar pela conservação dos veículos da frota e ser responsável com os estudantes. É recomendável que, no caso da ausência de monitores, o motorista deve manter sempre uma relação atualizada de todos os alunos transportados, com nome, endereço e telefone dos pais ou responsáveis.

7. ESCOLHA DOS MONITORES: QUANDO SÃO NECESSÁRIOS?

Os monitores, isto é, os acompanhantes responsáveis por cuidar dos estudantes durante o transporte entre suas residências e a Instituição de ensino, são extremamente necessários na grande maioria das situações. Salvo nos casos onde a maioria dos escolares sejam maiores de idade, os monitores precisam estar presentes durante todo o percurso a fim de garantir o comportamento e, conseqüentemente, a segurança de todos no veículo.

Por questões financeiras, muitos veículos que realizam o transporte dos estudantes não contam com a presença desses acompanhantes, fazendo com que os motoristas desempenhem esse papel também, possibilitando situações de risco que poderiam ser evitadas. Entre as principais características que os monitores precisam apresentar, podemos citar: ser uma pessoa maior de idade, idônea e credenciada pela empresa ou pela equipe gestora; conhecer os mecanismos de segurança dos veículos, como extintores de incêndio, saídas de emergência e manuseio dos sistemas de retenção; ter um bom relacionamento e paciência para lidar com os estudantes; saber sobre os pontos de embarque e desembarque de cada estudante, mantendo uma relação atualizada de todos os escolares, incluindo nome, endereço e telefone dos responsáveis.

8. OUTRAS RESPONSABILIDADES DOS GESTORES DA FROTA

8.1. *Periodicidade do serviço:*

A periodicidade da oferta do transporte escolar rural deve ser compatível com o calendário escolar de cada município, dando a possibilidade de adaptação e flexibilidade para atender



os estudantes também em períodos onde existam atividades extras nas escolas ou fora delas, como visitas a museus, parques, teatros, bibliotecas, etc. No caso das embarcações, os gestores precisam estar atentos às mudanças nos cursos dos rios, períodos de cheia e vazante, montando estratégias junto às escolas e os órgãos competentes para que seja possível oferecer o serviço.

8.2. Utilizações dos veículos Escolares para outros fins:

Todos os veículos que compõem a frota são destinados para o uso exclusivo no transporte dos estudantes matriculados nas escolas das redes públicas de ensino básico e instituições de educação superior, nos trajetos necessários para garantir o acesso diário e permanência nas escolas, mas também acessar atividades desportivas, culturais, pedagógicas e de lazer realizadas fora do estabelecimento de ensino e que estejam previstas no plano pedagógico.

Segundo normativas do FNDE, desde que não haja prejuízo ao atendimento dos estudantes residentes na zona rural e matriculados nas escolas das redes públicas de ensino básico, os veículos poderão ser utilizados para o transporte de estudantes da zona urbana e da educação superior, conforme regulamentação a ser expedida pelos estados, Distrito Federal e municípios.

Para o transporte de estudantes no âmbito do Programa Caminho da Escola, o condutor deverá estar de posse da autorização expressa do gestor, disponível no sítio www.fnde.gov.br, acompanhada da relação nominal dos estudantes participantes da atividade. Vale ressaltar que os gestores são responsáveis por tal atividade.

8.3. Rotas e itinerários:

Um dos aspectos mais importantes no planejamento do transporte escolar rural é a roteirização, ou seja, a descrição detalhada do itinerário da viagem direcionando os veículos pelas vias da rede considerando os pontos de parada ou coleta. Como responsáveis pela efetivação do serviço, os gestores precisam tomar conhecimento de todas as questões que envolvem a definição do itinerário, que deve priorizar o atendimento aos estudantes com os recursos disponíveis.



Fonte: www.pixabay.com

Existem métodos científicos que visam resolver o problema da definição das rotas, buscando o máximo aproveitamento da frota e da equipe. Há várias particularidades que precisam ser consideradas na definição das rotas, sendo que a responsabilidade também é dos gestores, como: tempo máximo de permanência dos estudantes no transporte escolar, que é de 2h30min, de acordo com o Manual de metodologia para Gestão do Transporte Escolar



Público; pontos de coleta e paradas dos veículos ou embarcações devem ser suficientemente perto das residências dos escolares; capacidade dos veículos deve atender a demanda em cada rota; estado de conservação das vias, que, no meio rural, não facilita o deslocamento; oferta do serviço em turnos sequenciais, como matutino e vespertino, se não for bem planejado, pode impossibilitar que a frota atenda a demanda.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante esse módulo, foram abordadas a definição e algumas das atribuições dos responsáveis pela frota do Transporte Escolar. Na função de gestores, essas pessoas têm o compromisso de interpretar os objetivos propostos, coordenar a equipe diretamente, estar a par do planejamento do serviço, fiscalizando e garantindo a sua operação. Para que isso seja possível, é preciso ter o entendimento dos fatores e situações que influenciam e são determinantes para a existência desse tipo de transporte escolar.

É preciso ressaltar a importância dos gestores da frota para possibilitar que os estudantes rurais tenham acesso à educação, um direito básico de todo cidadão, garantido pela Constituição Federal de 1988 e todas as leis subsequentes. Dessa forma, os escolhidos para esse cargo precisam ser capazes de escolher os veículos adequados para a região; definir o perfil dos motoristas, monitores e prestadores de serviço; conhecer as rotas, o itinerário, a demanda e poder sugerir mudanças e adaptações; e todas as outras atribuições apresentadas, contando com os recursos disponíveis.

Levando em conta tudo que foi apresentado, fica claro a importância dos gestores para garantir o acesso aos alunos a escola para os estudantes que residem nas áreas rurais e que precisam de um transporte escolar diferenciado que atenda às suas necessidades. Contudo, as responsabilidades desses profissionais vão além do que foi apresentado nesse módulo, então é preciso atenção dos gestores e de suas equipes quanto às suas funções, que possuem especificidades que dependem de cada região e de cada município do país.



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Congresso Nacional**, Brasília, DF, 1996. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 23 de jan. 2018.

_____. Lei nº 10.880, de 09 de junho de 2004. Institui o Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar – PNATE. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE**, Brasília, DF, 2012. Disponível em: www.fnde.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2018.

_____. Lei nº 12.816, de 05 de junho de 2013. Altera as leis nº s 12.513, de 26 de outubro de 2011, para ampliar o rol de benefícios e ofertantes da Bolsa-Formação Estudante, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC; 9.250, de 26 de dezembro de 1985, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 jun. 2013. Disponível em: www2.camara.leg.br. Acesso em: 23 de jan. 2018.

_____. Resolução CD/FNDE nº 45, de novembro de 2013. Dispõe sobre os critérios para a utilização de veículos de transporte escolar adquiridos no âmbito do Programa Caminho da Escola. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE**, Brasília, DF. Disponível em: www.fnde.gov.br. Acesso em: 23 de jan. 2018.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4 ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. Vol. 01. 3º Ed. 2016.

BRASÍLIA. Ministério das Cidades, Departamento Nacional de Trânsito. **RESOLUÇÃO Nº 277, DE MAIO DE 2008**. Dispõe sobre o transporte de menores de 10 anos e a utilização de retenção para o transporte de crianças em veículos. Disponível em: www.denatran.gov.br. Acesso em: 23 de jan. 2018.

BUARQUE, Aurélio de H. F. **Novo Dicionário Aurélio – Século XXI**. São Paulo: Nova fronteira, 1997.

CHIAVENATO, I. 2000, p. 63. **Apud** LOPES, E. P., 2009, p. 172. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4184/1/2009_ElisangelaPereiraLopes_noPW.pdf>. Acesso em: 10 de jan. 2018.

COMPONENTES DO PROCESSO DE ROTEIRIZAÇÃO NO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL. **Revista de Administração do UNIFATEA – RAF**. v. 14. Paraná. Jan./jun., 2017.

DIAS, E. P. **Conceitos de Gestão e Administração: Uma revisão crítica**. Revista Eletrônica de Administração. Vol. 01. 1º Ed. 2002. Disponível em: <<http://periodicos.unifacel.com.br/index.php/rea/article/view/160/16>>. Acesso em: 10 de jan. 2018.



LOPES, E.P. 2009. **Modelo Organizacional para o Transporte Escolar de Rural nos Estados e Municípios Brasileiros**. Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM-007A/2009, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 172p. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4184/1/2009_ElisangelaPereiraLopes_noPW.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 18.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes – Ceftru. **RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL**. APÊNDICE III: Manual sobre roteirização. Brasília, out. 2008. 149p.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes – Ceftru. **RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL**. APÊNDICE IV: Correlações da Matriz de Elementos de Planejamento X Elementos do Sistema de Transporte Escolar Rural. Brasília, out. 2008. 163p.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes – Ceftru. **RELATÓRIO DE REGULAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL**. TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 7: O Transporte Escolar nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Brasília, out. 2008. 214p.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA PARAÍBA. Centro de Apoio Operacional de Defesa da Educação. Promotorias de Justiça da Educação. **PROJETO TRANSPORTE ESCOLAR ALEGRIA DE IR E VIR**. João Pessoa, 2014.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES DAS LANCHAS ESCOLARES**.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES DOS ÔNIBUS RURAIS ESCOLARES - ORE**.

PARANÁ. SEED. SEDU. **PLANO DE TRANSPORTE ESCOLAR (PTE)**. Manual de Normas para Gestão do Transporte Escolar Público Curitiba: LACTEC, 2011.



11. 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. João Paulo Souza Silva

Equipe de Desenvolvimento

João Paulo Batista de Sousa

João Paulo Souza Silva

Equipe Revisora

David Antônio Lustosa de Oliveira

Djailson Dantas de Medeiros

Gabriel Marques Andreozzi

Judite Ramos da Silva

Silvério Morais da Cruz

Yaeko Yamashita



FUNAPE
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG



UFG
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



Centro Colaborador de Apoio
ao Transporte Escolar