



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



**INVENTÁRIO DAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA DA
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
NA MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS E BENS – ANO 2016**



**INVENTÁRIO DAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MATO GROSSO DO SUL NA MOVIMENTAÇÃO DE PESSOAS E BENS – ANO 2016**

Reitor

Marcelo Augusto Santos Turine

Vice-Reitora

Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo

Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura

Cláudio César da Silva

Pró-reitora de Assuntos Estudantis

Ana Rita Barbieri Filgueiras

Pró-reitor de Extensão, Cultura e Esporte

Marcelo Fernandes Pereira

Pró-reitor de Gestão de Pessoas

Antônio José Ângelo Motti

Pró-reitor de Graduação

Ruy Alberto Caetano Correa Filho

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Nalvo Franco de Almeida Junior

Pró-reitora de Planejamento, Orçamento e Finanças

Dulce Maria Tristão

Agência de Desenvolvimento, Inovação e Relações Internacionais

Sílvia Morales de Queiroz Caleman

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação

Luciano Gonda

DIVISÃO DE TRANSPORTE/CSV/PROADI

Chefe de Divisão:

Francisco de Assis Machado



Introdução

Neste documento são apresentados dados relativos à Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na movimentação de pessoas e bens durante o ano de 2016. A projeção deste Inventário é uma das ações propostas no Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFMS para o ano de 2016, aprovado pela Resolução Nº 142 do Conselho Diretor em 22 de dezembro de 2015.

Para realização do inventário, optou-se por utilizar a ferramenta disponibilizada pelo Programa Brasileiro *GHG Protocol*. O *GHG Protocol* é uma ferramenta utilizada para entender, quantificar e gerenciar emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) que foi originalmente desenvolvida nos Estados Unidos, em 1998, pelo *World Resources Institute* (WRI) e é hoje o método mais usado mundialmente pelas empresas e governos para a realização de inventários de GEE. É também compatível com a norma ISO 14.064 e com os métodos de quantificação do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC)¹. No Brasil, a metodologia aplicada foi adaptada a nossa realidade pela Fundação Getúlio Vargas, através do Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) e pela WRI.

O escopo do inventário de GEE realizado pela Divisão de Transporte/Coordenadoria de Serviços/PROADI abrange a movimentação de pessoas e materiais através da utilização dos veículos terrestres da UFMS, não incorporando informações relativas às embarcações, máquinas agrícolas, geradores e demais equipamentos que porventura possam ser fontes de gases de efeito estufa.

A quantidade de combustível utilizada por cada veículo, informação essencial na metodologia do *GHG Protocol*, foi obtida através dos dados levantados no Sistema de Gestão Frotas da SH Informática Ltda, empresa contratada pela UFMS fornecer sistema integrado de gestão de abastecimento e manutenção de veículos.

Na página seguinte são apresentadas as informações referentes ao inventário de GEE dos veículos da UFMS. As quatro últimas colunas informam separadamente a emissão de gases por cada veículo. Conforme nota técnica da *GHG Protocol* Brasil²,



classificam-se como combustão móvel as “emissões de GEE provenientes da queima de combustível, em que ocorre sua oxidação. A energia gerada pela combustão é utilizada para produzir movimento e percorrer um trajeto”. A NT ainda define que as emissões de CO₂ biogênico devem ser contabilizadas a parte. Por derivarem de fontes de estoques biológicos de carbono (principalmente vegetais, no nosso caso), o carbono presente em tais estoques foi removido da atmosfera através de processos de fotossíntese, não causando impacto adicional na concentração de GEE.

1. <http://ghgprotocolbrasil.com.br/o-programa-brasileiro-ghg-protocol?locale=pt-br>
2. <http://ghgprotocolbrasil.com.br/especificacoes-e-notas-tecnicas-do-programa-brasileiro-ghg-protocol/?locale=pt-br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Composição Combustível		Combustível Fóssil	Bio-combustível	Fator de emissão do comb. fóssil	Fator de emissão do biocomb.	Fatores de emissão do combustível comercial		Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
						Fóssil	Bio-combustível	Anual	Anual	kg CO ₂ / litro	kg CO ₂ / litro	kg CH ₄ / litro	kg N ₂ O / litro					
HQH1887	Toyota Bandeirantes	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH4279	D-20	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH4692	D-20	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH6795	S-10 Cabine Dupla	FAMEZ	Veículo comercial leve a gasolina	até 2000	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	2,212	1,526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH8284	Clio	DITL	Automóvel a gasolina	2001	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH8794	Fiesta Hatch	DITL	Automóvel a gasolina	2002	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH9592	Van Ducato	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2004	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HRM2441	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	1,603	1,431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HRY0955	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel a gasolina	2002	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	2,212	1,526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HSF4001	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel a gasolina	2005	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	2,212	1,526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HSH5032	Ranger	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	2009	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	2,603	2,431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



NRN8509	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel flex a gasolina	2011	0	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	0	0	2,212	1,526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRZ3140	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	0	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	2,603	2,431	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
JHN8193	Kombi	CCBS	Automóvel flex a gasolina	2009	22	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	12	6	2,212	1,526	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04
HQH6804	Kombi	CPAQ	Automóvel a gasolina	até 2000	30	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	20	8	2,212	1,526	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,05
NRZ3313	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	30	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	28	2	2,212	2,431	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,07
HSE2677	Uno Fire	CCBS	Automóvel a gasolina	2005	45	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	35	12	2,212	1,526	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,10
HQH9538	Gol	CMT	Automóvel a gasolina	2004	70	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	55	19	2,212	1,526	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,15
HQH6787	Uno	CMT	Automóvel a gasolina	2002	82	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	63	22	2,212	1,526	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,14
HSU8867	Siena	CPAQ	Automóvel flex a gasolina	2015	87	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	45	23	2,212	1,526	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,17
HS3061	Moto NXR 150	DIPP	Motocicleta a gasolina	2006	107	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	82	29	2,212	1,526	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,18
HS31091	Kombi	CCBS	Veículo comercial leve a gasolina	2007	118	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	50	31	2,212	1,526	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,20
HRW8994	Moto XLR 125	DIPP	Motocicleta a gasolina	2002	109	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	80	29	2,212	1,526	0,01	0,00	0,18	0,00	0,00	0,22
HTO3645	Kombi	FAMEZ	Automóvel flex a gasolina	2012	131	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	96	35	2,212	1,526	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,22
HS31392	Uno Fire	DICM	Automóvel flex a gasolina	2008	154	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	95	41	2,212	1,526	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,26
HQH3992	Saveiro	CMT	Automóvel a gasolina	até 2000	263	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	155	70	2,212	1,526	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,45



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



HS4978	Montana	CGM	Automóve l flex a gasolina	2009	272	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	165	72	2,212	1,526	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,46	0,11
HQ3283	Toyota Bandeirantes	PREAE	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	207	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQ5935	L200	CMT	Veículo comercial leve a diesel	2004	222	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	207	16	2,603	2,431	0,00	0,00	0,54	0,00	0,00	0,55	0,04
HQ9593	Strada	CMT	Automóve l a gasolina	2004	382	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	281	102	2,212	1,526	0,00	0,00	0,62	0,00	0,00	0,65	0,16
HS1876	Uno Fire	CPNA	Automóve l flex a gasolina	2008	392	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	287	104	2,212	1,526	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,67	0,16
HQ8121	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2001	274	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	255	19	2,603	2,431	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,68	0,05
HS1911	Uno Fire	CPTL	Automóve l flex a gasolina	2008	493	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	362	131	2,212	1,526	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,84	0,20
NRL9609	Siena	ESAN	Automóve l flex a gasolina	2013	501	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	367	133	2,212	1,526	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,85	0,20
HT0245	Micro-ônibus Volare W8	CPNA	Micro- ônibus a diesel	2010	345	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	321	24	2,603	2,431	0,00	0,00	0,84	0,00	0,00	0,85	0,06
NRZ3139	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	363	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	338	25	2,603	2,431	0,00	0,00	0,88	0,00	0,00	0,90	0,06
HS1395	Uno Fire	CMT	Automóve l flex a gasolina	2008	589	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	432	157	2,212	1,526	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00	1,00	0,24
HQ8795	Pick-up Corsa	CMT	Automóve l a gasolina	2002	606	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	445	161	2,212	1,526	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00	1,03	0,25
HTV1202	Blazer	DITL	Automóve l flex a gasolina	2010	622	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	456	165	2,212	1,526	0,00	0,00	1,01	0,00	0,00	1,05	0,25
NRL9610	Siena	ESAN	Automóve l flex a gasolina	2013	630	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	462	167	2,212	1,526	0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	1,07	0,26
HQ9889	Blazer	RTR	Veículo comercial	2005	447	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	416	31	2,603	2,431	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00	1,11	0,08



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



			leve a diesel															
HS1877	Uno Fire	CPCS	Automóvel flex a gasolina	2008	680	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	499	181	2,212	1,526	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00	1,16	0,28
HS4648	Corsa Classic	CPNA	Automóvel flex a gasolina	2009	693	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	509	184	2,212	1,526	0,00	0,00	1,13	0,00	0,00	1,17	0,28
HS3508	Van Ducato	CPAQ	Veículo comercial leve a diesel	2007	480	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	447	34	2,603	2,431	0,00	0,00	1,16	0,00	0,00	1,19	0,08
HTQ8333	Kombi	DITL	Veículo comercial leve flex a gasolina	2009	745	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	547	198	2,212	1,526	0,00	0,00	1,21	0,00	0,00	1,25	0,30
HS1394	Uno Fire	CPAR	Automóvel flex a gasolina	2008	773	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	568	206	2,212	1,526	0,00	0,00	1,26	0,00	0,00	1,31	0,31
HSD8641	Mitsubishi L200	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2005	538	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	501	38	2,603	2,431	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	1,33	0,09
HSU8821	Ford Fusion	RTR	Automóvel a gasolina	2015	789	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	579	210	2,212	1,526	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	1,34	0,32
HTJ4035	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2009	591	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	549	41	2,603	2,431	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	1,46	0,10
NRL9618	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	885	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	650	235	2,212	1,526	0,00	0,00	1,44	0,00	0,00	1,50	0,36
HS4671	Ranger	CPNA	Veículo comercial leve a diesel	2009	635	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	590	44	2,603	2,431	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	1,57	0,11
HQH7610	Toyota Bandeirantes	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	645	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	600	45	2,603	2,431	0,00	0,00	1,56	0,00	0,00	1,60	0,11
BUG2493	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	647	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	602	45	2,603	2,431	0,00	0,00	1,57	0,00	0,00	1,60	0,11
HQH5421	Ônibus Escolar MB	CCHS	Ônibus urbano a diesel	até 2000	689	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	641	48	2,603	2,431	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	1,69	0,12



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



NRZ3157	Ranger	DIPP	Veículo comercial leve a diesel	2012	688	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	640	48	2,603	2,431	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	1,71	0,12
HSH1899	Uno Fire	CPAN	Automóvel flex a gasolina	2008	1030	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	756	274	2,212	1,526	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	1,75	0,42
HSH1393	Uno Fire	DIPP	Automóvel flex a gasolina	2008	1052	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	772	280	2,212	1,526	0,00	0,00	1,71	0,00	0,00	1,79	0,43
NRL9613	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1063	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	780	283	2,212	1,526	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	1,80	0,43
NRL9617	Doblô	ESAN	Automóvel flex a gasolina	2014	1118	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	821	297	2,212	1,526	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	1,90	0,45
HSD4037	Hilux	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2004	773	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	719	54	2,603	2,431	0,00	0,00	1,87	0,00	0,00	1,92	0,13
NRL9734	Micro-ônibus Volare W8	CPCS	Micro-ônibus a diesel	2014	816	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	759	57	2,603	2,431	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	2,01	0,14
HSH1898	Uno Fire	CPAQ	Automóvel flex a gasolina	2008	1182	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	868	314	2,212	1,526	0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	2,01	0,48
HTJ4039	Ranger	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2009	817	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	759	57	2,603	2,431	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	2,02	0,14
HSH1869	Van Ducato	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2008	840	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	781	59	2,603	2,431	0,00	0,00	2,03	0,00	0,00	2,08	0,14
NRL9608	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1302	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	956	346	2,212	1,526	0,00	0,00	2,11	0,00	0,00	2,21	0,53
HTH3380	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	909	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	846	64	2,603	2,431	0,00	0,00	2,20	0,00	0,00	2,25	0,15
NRL9612	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1392	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1022	370	2,212	1,526	0,00	0,00	2,26	0,00	0,00	2,36	0,56
HTO1779	Ranger	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2010	993	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	923	70	2,603	2,431	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	2,46	0,17



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



NRL9614	Doblô	CPAQ	Automóve l flex a gasolina	2014	1451	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1065	386	2,212	1,526	0,00	0,00	2,36	0,00	0,00	2,46	0,59
NRL9607	Siena	DITL	Automóve l flex a gasolina	2013	1464	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1075	389	2,212	1,526	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	2,48	0,59
HSH2274	Uno Fire	DITL	Automóve l flex a gasolina	2008	1526	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1120	406	2,212	1,526	0,00	0,00	2,48	0,00	0,00	2,59	0,62
NRL8280	Marruá	PROPP	Caminhão semileve a diesel	2014	1048	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	975	73	2,603	2,431	0,00	0,00	2,54	0,00	0,00	2,64	0,18
HTO0247	Ranger	CPCS	Veículo comercial leve a diesel	2010	1075	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	999	75	2,603	2,431	0,00	0,00	2,60	0,00	0,00	2,66	0,18
NRL9611	Siena	DITL	Automóve l flex a gasolina	2013	1639	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1203	436	2,212	1,526	0,00	0,00	2,66	0,00	0,00	2,78	0,66
HRM2439	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	1139	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1059	80	2,603	2,431	0,00	0,00	2,76	0,00	0,00	2,82	0,19
NRZ3310	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro- ônibus a diesel	2013	1183	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1100	83	2,603	2,431	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	2,91	0,20
NRL9736	Micro-ônibus Volare W8	CPCX	Micro- ônibus a diesel	2014	1195	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1112	84	2,603	2,431	0,00	0,00	2,89	0,00	0,00	2,94	0,20
PVN2533	Ford Cargo 816 S	FAMEZ	Caminhão médio a diesel	2015	1212	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1128	85	2,603	2,431	0,00	0,00	2,93	0,00	0,00	3,01	0,21
HTO0226	Van Peugeot	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	1246	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1159	87	2,603	2,431	0,00	0,00	3,02	0,00	0,00	3,08	0,21
HTO0343	Grand Livina	PROPP	Automóve l flex a gasolina	2011	1836	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1348	488	2,212	1,526	0,00	0,00	2,98	0,00	0,00	3,11	0,74
KOH5924	Ônibus Rodoviário Volvo	FAMEZ	Ônibus rodoviário a diesel	até 2000	1314	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1222	92	2,603	2,431	0,00	0,00	3,18	0,00	0,00	3,22	0,22
HTV7928	Ranger	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2010	1318	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1226	92	2,603	2,431	0,00	0,00	3,19	0,00	0,00	3,26	0,22
HTO2153	Ranger	CPAQ	Veículo comercial	2011	1341	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1247	94	2,603	2,431	0,00	0,00	3,25	0,00	0,00	3,33	0,23



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



			leve a diesel															
HTO0248	Ranger	CPAR	Veículo comercial leve a diesel	2010	1345	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1251	94	2,603	2,431	0,00	0,00	3,26	0,00	0,00	3,33	0,23
HTO0342	Grand Livina	RTR	Automóvel flex a gasolina	2011	1964	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1442	522	2,212	1,526	0,00	0,00	3,19	0,00	0,00	3,33	0,80
NRL9735	Micro-ônibus Volare W8	CPAR	Micro-ônibus a diesel	2014	1396	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1298	98	2,603	2,431	0,00	0,00	3,38	0,00	0,00	3,43	0,24
HTO0423	Ranger	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	2010	1401	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1303	98	2,603	2,431	0,00	0,00	3,39	0,00	0,00	3,47	0,24
HTO3644	Kombi	FAMEZ	Automóvel flex a gasolina	2012	2143	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1574	570	2,212	1,526	0,00	0,00	3,48	0,00	0,00	3,64	0,87
NRL9615	Doblô	RTR	Automóvel flex a gasolina	2014	2152	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1580	572	2,212	1,526	0,00	0,00	3,49	0,00	0,00	3,65	0,87
HS1872	Van Ducato	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	2008	1476	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1373	103	2,603	2,431	0,00	0,00	3,57	0,00	0,00	3,66	0,25
HS1871	Van Ducato	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2008	1532	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1425	107	2,603	2,431	0,00	0,00	3,71	0,00	0,00	3,80	0,26
NRZ3141	Van Citroen	CPCS	Veículo comercial leve a diesel	2012	1573	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1463	110	2,603	2,431	0,00	0,00	3,81	0,00	0,00	3,91	0,27
HTO2049	Zafira	DITL	Automóvel flex a gasolina	2011	2402	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1764	639	2,212	1,526	0,00	0,00	3,90	0,00	0,00	4,07	0,97
NPM4502 *	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2011	1741	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1619	122	2,603	2,431	0,00	0,00	4,21	0,00	0,00	4,32	0,30
HS1803	Hilux	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2006	1781	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1657	125	2,603	2,431	0,00	0,00	4,31	0,00	0,00	4,42	0,30
HTJ4034	Ranger	CPPP	Veículo comercial	2009	1790	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1665	125	2,603	2,431	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	4,44	0,30



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



			leve a diesel															
NRZ3895	Nissan Frontier	PROINFRA	Veículo comercial leve a diesel	2013	1805	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1678	126	2,603	2,431	0,00	0,00	4,37	0,00	0,00	4,49	0,31
NRZ3691	Logan	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	2688	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1973	715	2,212	1,526	0,00	0,00	4,37	0,00	0,00	4,56	1,09
NRL9616	Doblô	CPO	Automóvel flex a gasolina	2014	2699	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	1982	718	2,212	1,526	0,00	0,00	4,38	0,00	0,00	4,58	1,10
JHN8183	Hilux	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2009	1849	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1719	129	2,603	2,431	0,00	0,00	4,48	0,00	0,00	4,58	0,31
NRZ3312	Micro-ônibus Volare W9	CPAN	Micro-ônibus a diesel	2013	1888	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1756	132	2,603	2,431	0,00	0,00	4,57	0,00	0,00	4,65	0,32
NRZ3309	Micro-ônibus Volare W9	CPTL	Micro-ônibus a diesel	2013	1888	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1756	132	2,603	2,431	0,00	0,00	4,57	0,00	0,00	4,65	0,32
HTO3194	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2012	1930	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1795	135	2,603	2,431	0,00	0,00	4,67	0,00	0,00	4,80	0,33
NRZ3142	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	1956	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1819	137	2,603	2,431	0,00	0,00	4,73	0,00	0,00	4,86	0,33
HTJ4036	Ranger	CPBO	Veículo comercial leve a diesel	2009	1968	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1831	138	2,603	2,431	0,00	0,00	4,77	0,00	0,00	4,88	0,33
HQH3089	Ônibus Rodoviário MB	DITL	Ônibus rodoviário a diesel	até 2000	2017	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1876	141	2,603	2,431	0,00	0,00	4,88	0,00	0,00	4,95	0,34
NRZ3311	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	2123	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1974	149	2,603	2,431	0,00	0,00	5,14	0,00	0,00	5,22	0,36
HSH1790	Micro-ônibus Volare W8	DITL	Micro-ônibus a diesel	2008	2133	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1984	149	2,603	2,431	0,00	0,00	5,16	0,00	0,00	5,25	0,36
HTJ4038	Ranger	CPNV	Veículo comercial leve a diesel	2009	2132	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	1983	149	2,603	2,431	0,00	0,00	5,16	0,00	0,00	5,29	0,36



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



NRL9238	S-10 Cabine Dupla	FAMEZ	Veículo comercial leve a diesel	2015	2176	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2024	152	2,603	2,431	0,00	0,00	5,27	0,00	0,00	5,41	0,37
NRZ3081	Van Citroen	CPNV	Veículo comercial leve a diesel	2012	2225	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2069	156	2,603	2,431	0,00	0,00	5,39	0,00	0,00	5,53	0,38
NRL9733	Micro-ônibus Volare W8	CPAQ	Micro-ônibus a diesel	2014	2353	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2188	165	2,603	2,431	0,00	0,00	5,70	0,00	0,00	5,79	0,40
HTO0250	Ranger	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	2010	2475	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2302	173	2,603	2,431	0,00	0,00	5,99	0,00	0,00	6,13	0,42
HTO0422	Ranger	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2010	2525	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2349	177	2,603	2,431	0,00	0,00	6,11	0,00	0,00	6,25	0,43
NSD4991	Hilux	CPAN	Veículo comercial leve flex a gasolina	2013	3914	Gasolina Automotiva (pura)	Etanol Anidro	2874	1041	2,212	1,526	0,00	0,00	6,36	0,00	0,00	6,64	1,59
NRZ3314	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	2755	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2562	193	2,603	2,431	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	6,78	0,47
HTO0393	Ranger	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2010	2760	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2567	193	2,603	2,431	0,00	0,00	6,68	0,00	0,00	6,83	0,47
HTO0421	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	2958	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2751	207	2,603	2,431	0,00	0,00	7,16	0,00	0,00	7,32	0,50
HTO0249	Ranger	CPCX	Veículo comercial leve a diesel	2010	3009	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2799	211	2,603	2,431	0,00	0,00	7,28	0,00	0,00	7,45	0,51
NRS1868	Micro-ônibus Volare W9	PROPP	Micro-ônibus a diesel	2011	3103	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2885	217	2,603	2,431	0,00	0,00	7,51	0,00	0,00	7,63	0,53
NRJ9096	Micro-ônibus Volare W8	FAMEZ	Micro-ônibus a diesel	2011	3109	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2891	218	2,603	2,431	0,00	0,00	7,53	0,00	0,00	7,65	0,53
HS1921	Caminhão Agrale	DITL	Caminhão médio a diesel	2008	3209	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2985	225	2,603	2,431	0,00	0,00	7,77	0,00	0,00	7,96	0,55



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



HSH5041	Ranger	FAMEZ	Veículo comercial leve a diesel	2009	3216	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	2991	225	2,603	2,431	0,00	0,00	7,78	0,00	0,00	7,97	0,55
HQH1494	Caminhão Caçamba L1113	DITL	Caminhão médio a diesel	até 2000	3256	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	53028	228	2,603	2,431	0,00	0,00	8,38	0,00	0,00	8,79	0,8
NRL9732	Micro-ônibus Volare W8	DITL	Micro-ônibus a diesel	2014	3300	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	3069	231	2,603	2,431	0,00	0,00	7,99	0,00	0,00	8,12	0,56
HTO3215	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2012	3452	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	3211	242	2,603	2,431	0,00	0,00	8,36	0,00	0,00	8,58	0,59
NRZ3315	Ônibus Rodoviário Volvo	DITL	Ônibus rodoviário a diesel	2013	6676	Óleo Diesel (puro)	Biodiesel (B100)	6209	467	2,603	2,431	0,00	0,00	19,35	0,00	0,00	16,76	2,01
TOTAL					156.588	TOTAL		186.626,00	19.622,00	291,42	245,47	0,01	0,00	347,00	0,00	0,00	353,51	38,20



Análise das emissões

Na tabela apresentada anteriormente, em branco estão destacados os veículos que não tiveram consumo de combustível em 2016 e que, portanto, não emitiram GEE. Os veículos que contabilizaram consumo de combustível foram divididos em três grupos. No grupo verde estão aproximadamente 25% dos veículos com emissão de GEE. Pertencem a este grupo os veículos que menos emitiram gases de efeito estufa na atmosfera. No grupo amarelo, onde estão cerca de metade dos veículos, temos aqueles que ocuparam posição intermediária na emissão de gases de efeito estufa. Já no grupo vermelho são apresentados os veículos que, em termos absolutos, mais emitiram GEE.

Como o cálculo das emissões é realizado de acordo com o consumo de combustível, a tendência é que os veículos menos econômicos e que rodam mais sejam as maiores fontes de emissão de GEE. É o caso do Ônibus Rodoviário NRZ-3315, que possui uma média de consumo aproximada de 3,5 km/l, sendo um dos veículos mais utilizados para longas viagens. Alguns veículos antigos também são responsáveis pelas maiores emissões de carbono, casos do Ônibus Rodoviário HQT-3089 (ano 1993) e Caminhão Caçamba HQT-1494 (ano 1982). Outros veículos mais novos, como micro-ônibus, também estão no grupo de veículos que mais poluíram a atmosfera, sendo que o consumo de combustível desses veículos é influenciado pelo regime de uso (ciclo urbano ou rodoviário, utilização em trechos curtos, paradas frequentes, etc.). Outros veículos constantes no rol dos que mais emitem GEE possuem boa relação de quilometro rodado por litro, sendo que devido a sua utilização intensa, acabaram por emitir mais poluentes em valores absolutos.

A seguir, são apresentadas informações categorizadas por unidades da UFMS. Nestas tabelas também incluímos as informações referentes à quilometragem rodada e média de quilômetros por litro de combustível.



CCBS

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HRM2441	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
JHN8193	Kombi	CCBS	Automóvel flex a gasolina	2009	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,01
HSE2677	Uno Fire	CCBS	Automóvel a gasolina	2005	275	3.457	12,55	0,10	0,00	0,00	0,12	0,05
HS1091	Kombi	CCBS	Veículo comercial leve a gasolina	2007	166	811	4,87	0,11	0,00	0,00	0,16	0,02
HQH8121	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2001	1.898	2.964	1,56	0,25	0,00	0,00	0,33	0,02
BUG2493	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	1.610	9.976	6,20	2,87	0,00	0,00	1,90	0,19
HRM2439	Toyota Bandeirantes	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	650	12526	11,00	2,76	0,00	0,00	2,82	0,19
NPM4502*	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2011	1741	15701	9,02	4,21	0,00	0,00	4,32	0,30
HS10803	Hilux	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2006	1781	16990	9,54	4,31	0,00	0,00	4,42	0,30
JHN8183	Hilux	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2009	1849	15170	8,21	4,48	0,00	0,00	4,58	0,31
HTO3194	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2012	1930	17949	9,30	4,67	0,00	0,00	4,80	0,33
HTO0422	Ranger	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2010	2525	21347	8,45	6,11	0,00	0,00	6,25	0,43
HTO3215	L200	CCBS	Veículo comercial leve a diesel	2012	3452	31755	9,20	8,36	0,00	0,00	8,58	0,59
TOTAL					17877	TOTAL		38,28	0,0015	0,0030	38,28	2,74



CCHS

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH5421	Ônibus Escolar MB	CCHS	Ônibus urbano a diesel	até 2000	1.737	2.421	1,41	1,67	0,00	0,00	1,69	0,12
TOTAL					689	TOTAL		1,67	0,0001	0,0000	1,69	0,12

CGM

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HSH4978	Montana	CGM	Automóvel flex a gasolina	2009	272	2456	9,03	0,44	0,00	0,00	0,46	0,11
TOTAL					272	TOTAL		0,44	0,0000	0,0001	0,46	0,11

CMT

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH9538	Gol	CMT	Automóvel a gasolina	2004	70	438	6,29	0,11	0,00	0,00	0,12	0,03
HQH6787	Uno	CMT	Automóvel a gasolina	2002	82	714	8,72	0,13	0,00	0,00	0,14	0,03
HQH3992	Saveiro	CMT	Automóvel a gasolina	até 2000	263	1213	4,62	0,43	0,00	0,00	0,45	0,11
HQH5935	L200	CMT	Veículo comercial leve a diesel	2004	222	1918	8,63	0,54	0,00	0,00	0,55	0,04
HQH9593	Strada	CMT	Automóvel a gasolina	2004	382	3896	10,19	0,62	0,00	0,00	0,65	0,16
HSH1395	Uno Fire	CMT	Automóvel flex a gasolina	2008	589	6653	11,30	0,96	0,00	0,00	1,00	0,24
HQH8795	Pick-up Corsa	CMT	Automóvel a gasolina	2002	606	5809	9,59	0,98	0,00	0,00	1,03	0,25
TOTAL					2214	TOTAL		3,77	0,0006	0,0005	3,94	0,85



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



CPAN

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH4279	D-20	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH4692	D-20	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH7610	Toyota Bandeirantes	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	645	5491	8,51	1,56	0,00	0,00	1,60	0,11
HSH1899	Uno Fire	CPAN	Automóvel flex a gasolina	2008	1030	11743	11,40	1,67	0,00	0,00	1,75	0,42
HSH1872	Van Ducato	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	2008	1476	12355	8,37	3,57	0,00	0,00	3,66	0,25
NRZ3312	Micro-ônibus Volare W9	CPAN	Micro-ônibus a diesel	2013	1888	8387	4,44	4,57	0,00	0,00	4,65	0,32
HTO0250	Ranger	CPAN	Veículo comercial leve a diesel	2010	2475	25694	10,38	5,99	0,00	0,00	6,13	0,42
NSD4991	Hilux	CPAN	Veículo comercial leve flex a gasolina	2013	3914	30948	7,91	6,36	0,00	0,00	6,64	1,59
TOTAL					11429	TOTAL		23,73	0,0016	0,0022	24,42	3,11



CPAQ

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH6804	Kombi	CPAQ	Automóvel a gasolina	até 2000	30	128	4,24	0,05	0,00	0,00	0,05	0,01
HSU8867	Siena	CPAQ	Automóvel flex a gasolina	2015	87	920	10,62	0,14	0,00	0,00	0,15	0,04
HSH3508	Van Ducato	CPAQ	Veículo comercial leve a diesel	2007	480	2960	6,16	1,16	0,00	0,00	1,19	0,08
HSH1898	Uno Fire	CPAQ	Automóvel flex a gasolina	2008	1182	11867	10,04	1,92	0,00	0,00	2,01	0,48
NRL9614	Doblô	CPAQ	Automóvel flex a gasolina	2014	1451	13006	8,97	2,36	0,00	0,00	2,46	0,59
HTO2153	Ranger	CPAQ	Veículo comercial leve a diesel	2011	1341	10550	7,87	3,25	0,00	0,00	3,33	0,23
NRL9733	Micro-ônibus Volare W8	CPAQ	Micro-ônibus a diesel	2014	2353	11164	4,74	5,70	0,00	0,00	5,79	0,40
TOTAL					6924	TOTAL		14,57	0,0012	0,0013	14,98	1,83

CPAR

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HSH1394	Uno Fire	CPAR	Automóvel flex a gasolina	2008	773	9883	12,78	1,26	0,00	0,00	1,31	0,31
HTO0248	Ranger	CPAR	Veículo comercial leve a diesel	2010	1345	12334	9,17	3,26	0,00	0,00	3,33	0,23
NRL9735	Micro-ônibus Volare W8	CPAR	Micro-ônibus a diesel	2014	1396	8065	5,78	3,38	0,00	0,00	3,43	0,24
TOTAL					3514	TOTAL		7,89	0,0007	0,0006	8,08	0,78



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



CPBO

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HTJ4036	Ranger	CPBO	Veículo comercial leve a diesel	2009	1968	19571	9,94	4,77	0,00	0,00	4,88	0,33
TOTAL					1968	TOTAL		4,77	0,0001	0,0004	4,88	0,33

CPCS

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HSH1877	Uno Fire	CPCS	Automóvel flex a gasolina	2008	680	5421	7,97	1,10	0,00	0,00	1,16	0,28
NRL9734	Micro-ônibus Volare W8	CPCS	Micro-ônibus a diesel	2014	816	5117	6,27	1,98	0,00	0,00	2,01	0,14
HTO0247	Ranger	CPCS	Veículo comercial leve a diesel	2010	1075	10494	9,76	2,60	0,00	0,00	2,66	0,18
NRZ3141	Van Citroen	CPCS	Veículo comercial leve a diesel	2012	1573	12675	8,06	3,81	0,00	0,00	3,91	0,27
TOTAL					4144	TOTAL		9,49	0,0007	0,0008	9,73	0,87

CPCX

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
NRL9736	Micro-ônibus Volare W8	CPCX	Micro-ônibus a diesel	2014	1195	6312	5,28	2,89	0,00	0,00	2,94	0,20
HTO0249	Ranger	CPCX	Veículo comercial leve a diesel	2010	3009	25765	8,56	7,28	0,00	0,00	7,45	0,51
TOTAL					4205	TOTAL		10,18	0,0008	0,0006	10,39	0,72



CPNA

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HS1876	Uno Fire	CPNA	Automóvel flex a gasolina	2008	392	3359	8,58	0,64	0,00	0,00	0,67	0,16
HTO0245	Micro-ônibus Volare W8	CPNA	Micro-ônibus a diesel	2010	345	1517	4,39	0,84	0,00	0,00	0,85	0,06
HS4648	Corsa Classic	CPNA	Automóvel flex a gasolina	2009	693	7086	10,22	1,13	0,00	0,00	1,17	0,28
HS4671	Ranger	CPNA	Veículo comercial leve a diesel	2009	635	6989	11,01	1,54	0,00	0,00	1,57	0,11
TOTAL					2065	TOTAL		4,13	0,0003	0,0004	4,26	0,61

CPNV

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HTJ4038	Ranger	CPNV	Veículo comercial leve a diesel	2009	2132	19617	9,20	5,16	0,00	0,00	5,29	0,36
NRZ3081	Van Citroen	CPNV	Veículo comercial leve a diesel	2012	2225	22783	10,24	5,39	0,00	0,00	5,53	0,38
TOTAL					4356	TOTAL		10,55	0,0004	0,0009	10,82	0,74

CPO

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
NRL9616	Doblô	CPO	Automóvel flex a gasolina	2014	2699	29273	10,85	4,38	0,00	0,00	4,58	1,10
TOTAL					2699	TOTAL		4,38	0,0005	0,0006	4,58	1,10



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



CPPP

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HTJ4034	Ranger	CPPP	Veículo comercial leve a diesel	2009	1790	15035	8,40	4,33	0,00	0,00	4,44	0,30
TOTAL					1790	TOTAL		4,33	0,0001	0,0003	4,44	0,30

CPTL

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HSH1911	Uno Fire	CPTL	Automóvel flex a gasolina	2008	493	3442	6,98	0,80	0,00	0,00	0,84	0,20
HSD8641	Mitsubishi L200	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2005	538	4612	8,57	1,30	0,00	0,00	1,33	0,09
HSD4037	Hilux	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2004	773	7388	9,55	1,87	0,00	0,00	1,92	0,13
HTJ4039	Ranger	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2009	817	8007	9,81	1,98	0,00	0,00	2,02	0,14
HSH1869	Van Ducato	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2008	840	8884	10,57	2,03	0,00	0,00	2,08	0,14
NRZ3309	Micro-ônibus Volare W9	CPTL	Micro-ônibus a diesel	2013	1888	11579	6,13	4,57	0,00	0,00	4,65	0,32
HTO0393	Ranger	CPTL	Veículo comercial leve a diesel	2010	2760	28294	10,25	6,68	0,00	0,00	6,83	0,47
TOTAL					8110	TOTAL		19,24	0,0012	0,0014	19,67	1,50



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



DICM

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HS1392	Uno Fire	DICM	Automóvel flex a gasolina	2008	154	1419	9,23	0,25	0,00	0,00	0,26	0,06
TOTAL					154	TOTAL		0,25	0,0000	0,0000	0,26	0,06

DIPP

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HS13061	Moto NXR 150	DIPP	Motocicleta a gasolina	2006	107	4051	37,78	0,17	0,00	0,00	0,18	0,04
HRW8994	Moto XLR 125	DIPP	Motocicleta a gasolina	2002	109	3012	27,73	0,18	0,00	0,00	0,22	0,04
NRZ3157	Ranger	DIPP	Veículo comercial leve a diesel	2012	688	5257	7,64	1,67	0,00	0,00	1,71	0,12
HS1393	Uno Fire	DIPP	Automóvel flex a gasolina	2008	1052	9949	9,46	1,71	0,00	0,00	1,79	0,43
TOTAL					1956	TOTAL		3,72	0,0021	0,0004	3,90	0,63



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



DITL

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH8284	Clio	DITL	Automóvel a gasolina	2001	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH8794	Fiesta Hatch	DITL	Automóvel a gasolina	2002	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HQH9592	Van Ducato	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2004	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRZ3140	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRZ3313	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	30	3001	100,03	0,07	0,00	0,00	0,07	0,01
NRZ3139	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	363	2654	7,31	0,88	0,00	0,00	0,90	0,06
HTV1202	Blazer	DITL	Automóvel flex a gasolina	2010	622	4433	7,13	1,01	0,00	0,00	1,05	0,25
HTQ8333	Kombi	DITL	Veículo comercial leve flex a gasolina	2009	745	6281	8,43	1,21	0,00	0,00	1,25	0,30
HTJ4035	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2009	591	4259	7,21	1,43	0,00	0,00	1,46	0,10
NRL9618	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	885	10778	12,17	1,44	0,00	0,00	1,50	0,36
NRL9613	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1063	12994	12,22	1,73	0,00	0,00	1,80	0,43
NRL9608	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1302	14910	11,45	2,11	0,00	0,00	2,21	0,53
HTH3380	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	909	9845	10,83	2,20	0,00	0,00	2,25	0,15
NRL9612	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1392	16491	11,85	2,26	0,00	0,00	2,36	0,56
NRL9607	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1464	15126	10,33	2,38	0,00	0,00	2,48	0,59
HSH2274	Uno Fire	DITL	Automóvel flex a gasolina	2008	1526	14811	9,71	2,48	0,00	0,00	2,59	0,62
NRL9611	Siena	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	1639	18068	11,03	2,66	0,00	0,00	2,78	0,66



NRZ3310	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	1183	3446	2,91	2,86	0,00	0,00	2,91	0,20
HTO0226	Van Peugeot	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	1246	10445	8,38	3,02	0,00	0,00	3,08	0,21
HTO2049	Zafira	DITL	Automóvel flex a gasolina	2011	2402	25281	10,52	3,90	0,00	0,00	4,07	0,97
NRZ3691	Logan	DITL	Automóvel flex a gasolina	2013	2688	28336	10,54	4,37	0,00	0,00	4,56	1,09
NRZ3142	Van Citroen	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2012	1956	20898	10,69	4,73	0,00	0,00	4,86	0,33
HQH3089	Ônibus Rodoviário MB	DITL	Ônibus rodoviário a diesel	até 2000	2017	5640	2,80	4,88	0,00	0,00	4,95	0,34
NRZ3311	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	2123	7120	3,35	5,14	0,00	0,00	5,22	0,36
HSH1790	Micro-ônibus Volare W8	DITL	Micro-ônibus a diesel	2008	2133	9210	4,32	5,16	0,00	0,00	5,25	0,36
NRZ3314	Micro-ônibus Volare W9	DITL	Micro-ônibus a diesel	2013	2755	15830	5,75	6,67	0,00	0,00	6,78	0,47
HTO0421	Ranger	DITL	Veículo comercial leve a diesel	2010	2958	25187	8,51	7,16	0,00	0,00	7,32	0,50
HSH1921	Caminhão Agrale	DITL	Caminhão médio a diesel	2008	3209	16498	5,14	7,77	0,00	0,00	7,96	0,55
HQH1494	Caminhão Caçamba L1113	DITL	Caminhão médio a diesel	até 2000	3256	8387	2,58	7,88	0,00	0,00	8,07	0,55
NRL9732	Micro-ônibus Volare W8	DITL	Micro-ônibus a diesel	2014	3300	15580	4,72	7,99	0,00	0,00	8,12	0,56
NRZ3315	Ônibus Rodoviário Volvo	DITL	Ônibus rodoviário a diesel	2013	6676	23641	3,54	16,16	0,00	0,00	16,37	1,14
TOTAL					50433	TOTAL		109,55	0,0102	0,0082	112,26	12,29



ESAN

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
NRL9609	Siena	ESAN	Automóvel flex a gasolina	2013	501	5111	10,21	0,81	0,00	0,00	0,85	0,20
NRL9610	Siena	ESAN	Automóvel flex a gasolina	2013	630	6700	10,64	1,02	0,00	0,00	1,07	0,26
NRL9617	Doblô	ESAN	Automóvel flex a gasolina	2014	1118	9764	8,73	1,82	0,00	0,00	1,90	0,45
TOTAL					2248	TOTAL		3,65	0,0004	0,0005	3,82	0,91

FAMEZ

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH6795	S-10 Cabine Dupla	FAMEZ	Veículo comercial leve a gasolina	até 2000	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HTO3645	Kombi	FAMEZ	Automóvel flex a gasolina	2012	131	1181	8,99	0,21	0,00	0,00	0,22	0,05
PVN2533	Ford Cargo 816 S	FAMEZ	Caminhão médio a diesel	2015	1212	6252	5,16	2,93	0,00	0,00	3,01	0,21
KOH5924	Ônibus Rodoviário Volvo	FAMEZ	Ônibus rodoviário a diesel	até 2000	1314	2666	2,03	3,18	0,00	0,00	3,22	0,22
HTO3644	Kombi	FAMEZ	Automóvel flex a gasolina	2012	2143	22774	10,63	3,48	0,00	0,00	3,64	0,87
NRL9238	S-10 Cabine Dupla	FAMEZ	Veículo comercial leve a diesel	2015	2176	20492	9,42	5,27	0,00	0,00	5,41	0,37
NRJ9096	Micro-ônibus Volare W8	FAMEZ	Micro-ônibus a diesel	2011	3109	15445	4,97	7,53	0,00	0,00	7,65	0,53
HSH5041	Ranger	FAMEZ	Veículo comercial leve a diesel	2009	3216	32068	9,97	7,78	0,00	0,00	7,97	0,55
TOTAL					13302	TOTAL		30,39	0,0023	0,0023	31,12	2,80



INQUI

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HRY0955	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel a gasolina	2002	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HSF4001	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel a gasolina	2005	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRN8509	Fiorino Furgão	INQUI	Automóvel flex a gasolina	2011	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL					0	TOTAL		0,00	0,0000	0,0000	0,00	0,00

PREAE

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH3283	Toyota Bandeirantes	PREAE	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	207	1902	9,18	0,50	0,00	0,00	0,51	0,04
TOTAL					207	TOTAL		0,50	0,0000	0,0000	0,51	0,04

PROINFRA

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
NRZ3895	Nissan Frontier	PROINFRA	Veículo comercial leve a diesel	2013	1805	17422	9,65	4,37	0,00	0,00	4,49	0,31
TOTAL					1805	TOTAL		4,37	0,0002	0,0004	4,49	0,31



PROPP

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH1887	Toyota Bandeirantes	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	até 2000	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS5032	Ranger	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	2009	0	0	n/d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRL8280	Marruá	PROPP	Caminhão semileve a diesel	2014	1048	8690	8,29	2,54	0,00	0,00	2,64	0,18
HTO0343	Grand Livina	PROPP	Automóvel flex a gasolina	2011	1836	17847	9,72	2,98	0,00	0,00	3,11	0,74
HTO0423	Ranger	PROPP	Veículo comercial leve a diesel	2010	1401	12905	9,21	3,39	0,00	0,00	3,47	0,24
NRS1868	Micro-ônibus Volare W9	PROPP	Micro-ônibus a diesel	2011	3103	15553	5,01	7,51	0,00	0,00	7,63	0,53
TOTAL					7388	TOTAL		16,42	0,0017	0,0013	16,85	1,69

RTR

Placa	Carro	Setor	Tipo da Frota de Veículo	Ano	Consumo (litros)	Km Rodado	Média Km/L	Emissões de CO ₂ (t) fóssil	Emissões de CH ₄ (t)	Emissões de N ₂ O (t)	Emissões totais (t CO ₂ e)	Emis. de CO ₂ biogênico (t CO ₂)
HQH9889	Blazer	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2005	447	3066	6,86	1,08	0,00	0,00	1,11	0,08
HSU8821	Ford Fusion	RTR	Automóvel a gasolina	2015	789	5100	6,46	1,28	0,00	0,00	1,34	0,32
HTO1779	Ranger	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2010	993	8703	8,77	2,40	0,00	0,00	2,46	0,17
HTV7928	Ranger	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2010	1318	10644	8,08	3,19	0,00	0,00	3,26	0,22
HTO0342	Grand Livina	RTR	Automóvel flex a gasolina	2011	1964	17355	8,84	3,19	0,00	0,00	3,33	0,80
NRL9615	Doblô	RTR	Automóvel flex a gasolina	2014	2152	20086	9,33	3,49	0,00	0,00	3,65	0,87
HS1871	Van Ducato	RTR	Veículo comercial leve a diesel	2008	1532	16492	10,77	3,71	0,00	0,00	3,80	0,26
TOTAL					9195	TOTAL		18,35	0,0014	0,0019	18,95	2,72



Considerações finais

Não foram contabilizadas as emissões de gases de efeito estufa realizadas por embarcações da UFMS, pois o abastecimento é realizado por cartões genéricos, também utilizados para aquisição de combustíveis para maquinários agrícolas e de limpeza, além de abastecimentos de unidades estacionárias, tais como geradores. Desta forma, a estimativa com esse tipo de deslocamento não seria próxima da realidade.

Vale ressaltar que as emissões com deslocamento de pessoal e material através da frota da UFMS são somente uma parte de um dos escopos da *GHG Protocol* Brasil. O inventário da emissão total de GEE (que inclui o cálculo dos deslocamentos de pessoal pelo transporte aéreo, da energia adquirida na rede, supressão de vegetação, materiais usados nas construções, etc) realizada pelas atividades de UFMS depende de outras fontes de informações que vão além do âmbito de atuação da DITRA/CSV/PROADI.

Para anos posteriores, sugere-se que o Inventário de Emissões Gases de Efeito Estufa da Frota Terrestre da UFMS seja realizado até o final do primeiro trimestre do ano subsequente ao inventariado.