



PROFESSOR: Daniel Caetano
DISCIPLINA: CCE1037 – Mobilidade e Sist. de Transp.

INSTRUÇÕES

- Crie um documento do Word para o GRUPO.
- Na capa, preencha o **nome do trabalho** e **dos membros** do grupo (**até 6**), incluindo o **R.A.**
- Responda as questões no documento de Word e, ao terminar, gere um **PDF** (salvar como...).
- Entregue o **PDF** gerado pelo **SAVA**.
- NÃO** serão aceitos trabalhos após o prazo, fique atento;

TRABALHO B

Nos últimos anos foi muito discutida a possibilidade de implantação de um trem de alta velocidade (TAV) ligando as cidades de Campinas, São Paulo e Rio de Janeiro, com tempo de viagem similar ao da ponte aérea Rio-São Paulo. Uma das razões alegadas para esse projeto, dentre outras, seria justamente a criação de uma alternativa à ponte-aérea. Além das dificuldades técnicas e financeiras envolvidas, há um questionamento sobre a existência de demanda para justificar uma obra dessa magnitude. Esse último questionamento, associado a acordos políticos, fez com que várias estações intermediárias passassem a ser consideradas, modificando o projeto original conforme o mapa a seguir.



- 1) Em termos de impactos ambientais e socioeconômicos, quais vantagens você é capaz de imaginar com a implantação da linha férrea – com todas as estações intermediárias – com relação à ponte aérea? Em especial, o que se espera que ocorra na região em torno das estações intermediárias?
- 2) Considere as matrizes origem destino indicadas a seguir*, atual (ainda sem a implantação do TAV) e futura (previsão realizada para estimar a demanda no horizonte de projeto do TAV), ambas para a hora pico da manhã, discuta com a equipe e responda:
 - a) Analise atentamente como o número de viagens evolui para cada par origem-destino. A maneira com que os técnicos fizeram a previsão da matriz futura é adequada para o dimensionamento do TAV? Justifique a posição do grupo.
 - b) Caso seja instalado um complexo de Tecnologia da Informação em Resende, o que o grupo esperaria encontrar de diferença entre a matriz original? E na futura?

Matrizes na próxima página!

Matriz Atual (2019) – Sem o TAV

O/D	Campinas	Viracopos	Jundiaí	São Paulo	Guarulhos	São José	Aparecida	Resende	V. Redonda	Galeão	Rio de Janeiro	TOTAL
Campinas	-	2365	8345	150452	2345	1345	232	123	74	238	173	165692
Viracopos	1275	-	837	250	182	35	12	6	10	35	15	2657
Jundiaí	4275	478	-	15356	265	60	20	15	12	88	89	20658
São Paulo	15768	1958	13228	-	2048	3765	375	270	280	877	853	39422
Guarulhos	856	187	1732	75833	-	2350	88	14	78	32	272	81442
São José	78	98	50	7823	777	-	44	62	137	222	201	9492
Aparecida	22	56	12	128	150	110	-	11	25	88	109	711
Resende	18	48	44	357	88	53	7	-	80	63	432	1190
V. Redonda	32	32	17	768	130	66	12	10	-	78	678	1823
Galeão	117	76	32	342	235	124	23	22	25	-	723	1719
Rio de Janeiro	185	125	80	1232	221	635	275	278	364	1864	-	5259
TOTAL	22626	5423	24377	252541	6441	8543	1088	811	1085	3585	3545	330065

Matriz Futura (2039) – Com o TAV a partir de 2025

O/D	Campinas	Viracopos	Jundiaí	São Paulo	Guarulhos	São José	Aparecida	Resende	V. Redonda	Galeão	Rio de Janeiro	TOTAL
Campinas	-	3122	11015	198597	3095	1775	306	162	98	314	228	218712
Viracopos	1683	-	1105	330	240	46	16	8	13	46	20	3507
Jundiaí	5643	631	-	20270	350	79	26	20	16	116	117	27268
São Paulo	20814	2585	17461	-	2703	4970	495	356	370	1158	1126	52038
Guarulhos	1130	247	2286	100100	-	3102	116	18	103	42	359	107503
São José	103	129	66	10326	1026	-	58	82	181	293	265	12529
Aparecida	29	74	16	169	198	145	-	15	33	116	144	939
Resende	24	63	58	471	116	70	9	-	106	83	570	1570
V. Redonda	42	42	22	1014	172	87	16	13	-	103	895	2406
Galeão	154	100	42	451	310	164	30	29	33	-	954	2267
Rio de Janeiro	244	165	106	1626	292	838	363	367	480	2460	-	6941
TOTAL	29866	7158	32177	333354	8502	11276	1435	1070	1433	4731	4678	435680

* Nota: essas matrizes não são as matrizes reais, mas considere-as como válidas para o propósito deste trabalho.