



**EDITAL Nº. 1/2015: SELEÇÃO DE CANDIDATOS ÀS VAGAS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TRANSPORTES PARA O CURSO DE MESTRADO - 2016**

## **PROVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA**

### **Leia com atenção às instruções abaixo**

- 1) Antes de entrar na sala de provas, o candidato deverá guardar, em embalagem porta-objetos fornecida pela equipe de aplicação, telefone celular desligado ou quaisquer outros equipamentos eletrônicos desligados relacionados.
- 2) Será eliminado o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como: agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, iPod®, gravadores, pendrive, mp3 player ou similar, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, notebook, palmtop, walkman®, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, qualquer recipiente ou embalagem, tais como garrafa de água, suco e refrigerante, que não seja fabricado com material transparente, óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto e(ou) borracha, utilizar-se de livros, máquinas de calcular ou equipamento similar, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos; não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado condição especial, em função de deficiência que impossibilite a redação pelo próprio.
- 3) Durante a prova não se comunique com outros candidatos nem se levante sem a autorização do responsável pela aplicação da prova.
- 4) A folha de resposta deve ser preenchida com caneta em tinta azul ou preta.
- 5) Todo o material da prova deverá ser entregue ao final juntamente com a folha de resposta.
- 6) A prova tem duração de 2 (duas) horas, já incluído o tempo de preenchimento da folha de resposta.
- 7) A desobediência de qualquer uma das determinações constantes nas instruções poderá implicar a anulação da sua prova.



**Questão 1 (Resposta: B)**

Uma das afirmações do texto "Políticas Públicas: Um Debate Conceitual e Reflexões Referentes à Prática da Análise de Políticas Públicas no Brasil", de Klaus Frey é que '*Policy Analysis*' contém o potencial analítico de superar uma abordagem isolada que dá prioridade ou à dimensão institucional ('*polity*') ou à dimensão político-processual, ao deixar confluir a dimensão material de política (isto é, fins, impactos, etc.) com as dimensões institucional e político-processual. Dele é possível depreender a seguinte formulação sobre as políticas de transporte (marque a questão CORRETA):

- A- Para as discussões de transporte importante de maneira central os modelos funcionais.
- B- O entorno institucional corresponde diferentes lógicas de ação em um contexto político, econômico e social que deve ser considerado na análise política.**
- C- A análise de política pública corresponde unicamente a uma leitura normativa do contexto.
- D- As políticas de transporte merecem ser pensadas por técnicos das áreas, pois o conhecimento técnico impede as ingerências no âmbito do contexto institucional.
- E- O tema transporte ainda passa ao largo da análise de política pública.

**Questão 2 (Resposta: E)**

"A suposição de Lowi (1972, p. 299) de que "*policies*" determine "*politics*" pode até ser válida para um campo específico de política ou um "*policy issue*", sob condições particulares, mas de forma alguma serve como lei global". Com base neste fragmento do texto é possível afirmar CORRETAMENTE que:

- A- Existem esferas dicotômicas na política pública. Esferas, essas, que não se entrecruzam.
- B- Os temas em políticas públicas estão circunscritos ao debate político, somente.
- C- Programas de políticas públicas devem levar em conta a lógica dos ciclos políticos.
- D- A discussão de políticas públicas é um processo interativo em que o debate é pautado nos subsistemas tradicionais, mas, também resignificado no âmbito da sociedade civil.
- E- Nenhuma das alternativas anteriores.**

**Questão 3 (Resposta: D)**

Considere a afirmação: "Os estudos de políticas públicas enfocam basicamente casos empíricos e seus resultados têm, portanto, pelo menos em um primeiro momento, apenas validade situacional. Corre-se, pois, o risco de considerar padrões de ação e estruturas observados e detectados nos estudos empíricos, os quais de fato estão presentes só conjunturalmente, como características inerentes de um certo sistema político-administrativo". Assinale a alternativa que responde em que medida o estudo da política pública pode ser útil na tomada de decisão em transporte:

- A- Não há nenhuma utilidade, cada caso é um caso.
- B- Os estudos de políticas públicas só tem validade se forem feitos por técnicos ligados ao setor de transporte.
- C- Ainda é pequena esse tipo de estudos na formulação de políticas de transporte.
- D- Esses estudos permitem conhecer mais detidamente realidade e lógicas dos atores e instituições envolvidas, possibilitando o uso de métodos capazes de fornecer subsídios para novas decisões no tema.**
- E- Nenhuma das alternativas anteriores.



**Questão 4 (Resposta: E)**

De acordo com o texto “Desafios e perspectivas para avaliação e melhoria da mobilidade urbana sustentável: um estudo comparativo de municípios brasileiros” de Gláucia Maia de Oliveira e Antônio Néelson Rodrigues da Silva, um novo paradigma para o planejamento do transporte vem sendo desenvolvido. Nesse contexto, esse novo paradigma diz respeito a:

- A- Preocupação com as questões relativas à sustentabilidade dos transportes.
- B- Análise conjunta da circulação e planejamento da distribuição especial das atividades.
- C- Planejamento voltado à mobilidade.
- D- Uso de indicadores com foco em aspectos de sustentabilidade.
- E- Todas as alternativas anteriores.**

**Questão 5 (Resposta: C)**

Tendo como base os resultados apresentados no texto “Desafios e perspectivas para avaliação e melhoria da mobilidade urbana sustentável: um estudo comparativo de municípios brasileiros” de Gláucia Maia de Oliveira e Antônio Néelson Rodrigues da Silva, pode-se afirmar que:

- A- A ferramenta usada para cálculo dos indicadores (IMUS), em sua ampla, é a mais adequada para aplicação em cidades com características distintas.
- B- O IMUS só deve ser aplicado a cidades com características distintas.
- C- Diferentes contextos afetam diretamente as condições de mobilidade de cada cidade.**
- D- A comparação dos resultados agregados obtidos não permite verificar a relação entre bom desempenho e alta viabilidade dos indicadores.
- E- Todas as alternativas anteriores.

**Questão 6 (Resposta: E)**

No contexto do planejamento, os índices e indicadores são, de forma geral, ferramentas que podem ser usadas para:

- A- Diagnóstico das condições da cidade e, por consequência, da mobilidade.
- B- Orientação de políticas de planejamento e gestão da mobilidade.
- C- Monitoramento das condições da mobilidade urbana.
- D- Análise comparativa de resultados.
- E- Todas as alternativas anteriores.**

**Questão 7 (Resposta: C)**

Com base no texto “*Project Finance and Concession Pricing Models: An Application to Brazilian Ports*”, de Carlos Henrique Rocha e Paulo Augusto P. de Britto, assinale a alternativa INCORRETA:

- A- Os portos marítimos brasileiros adotaram o modelo *land lord* a partir da Lei dos Portos.
- B- *Project finance* é uma forma de engenharia financeira sustentada pelo fluxo de caixa gerado pelo próprio projeto.
- C- *Project finance* é adequado para projetos de investimento de pequeno vulto.**
- D- As ferramentas tradicionais de análise de projetos de investimento se aplicam ao *Project Finance*.
- E- A taxa social de desconto mede o desejo da sociedade trocar consumo presente por consumo futuro



**Questão 8 (Resposta: E)**

Com base no texto “*Project Finance and Concession Pricing Models: An Application to Brazilian Ports*”, de Carlos Henrique Rocha e Paulo Augusto P. de Britto, e nas Equações (2) e (3) extraídas dele, assinale a alternativa CORRETA:

$$PV = \sum_{t=K+1}^T \frac{CF_t}{(1+r_{WACC}^O)^t} = \sum_{t=K+1}^T \frac{(R_t - C_t)_t}{(1+r_{WACC}^O)^t} \quad (2)$$

$$NPV = - \sum_{m=-k}^{K=0} I_m (1+r_{WACC}^C)^{|m|} + \sum_{t=K+1}^T \frac{CF_t}{(1+r_{WACC}^O)^t} \quad (3)$$

- A- Os autores usam o tempo discreto para formular a equação (2).
- B- A teoria das opções reais pode ser empregada no *Project Finance*.
- C- Existem duas taxas de juros na equação (3).
- D- Os autores não investigam os aspectos legais do *Project Finance*.
- E- Todas as alternativas anteriores.**

**Questão 9 (Resposta: C)**

De acordo com a proposta de Villela e Tedesco no texto Sistema de transporte rodoviário de cargas: uma proposta para sua estrutura e elementos, a estrutura dos elementos do STRC é composta por (assinale a alternativa CORRETA):

- A- Veículos, infraestrutura, atores e tecnologias.
- B- Veículos, infraestrutura, carga e poder público.
- C- Infraestrutura, atores, carga e veículos.**
- D- Infraestrutura, terminais, vias e veículos.
- E- Infraestrutura, veículos, agências reguladoras e cargas.

**Questão 10 (Resposta: B)**

No Brasil, os transportadores rodoviários de cargas que exercem atividade remunerada podem ser classificados como:

- A- Caminhoneiros, empresas e transportadores de carga própria.
- B- Autônomos, empresas e cooperativas.**
- C- Autônomos, empresas e operadores logísticos.
- D- Transportador de carga própria, operadores multimodais e empresas.
- E- Operadores logísticos, operadores multimodais e empresas.

**Questão 11 (Resposta: D)**

Em uma cadeia logística reversa, o custo logístico é dado pela soma dos seguintes custos:

- A- Custo de aquisição do resíduo, custo de transporte, custo de estoque e administrativo, custo de armazenagem.
- B- Custo administrativo, custo de transporte, custo de estoque e de processamento de pedido, custo de processamento, custo de aquisição do resíduo.
- C- Custo de aquisição do resíduo, custo de estoque, custo de embalagem e custo de transporte, custo de embalagem, custo de armazenagem.
- D- Custo de transporte, custo de estoque, custo de processamento de pedido, custo de armazenagem, custo de manuseio, custo de embalagem.**
- E- Custo de transporte, custo de estoque, custo administrativo, custo de processamento, custo de embalagem e custo de armazenagem.

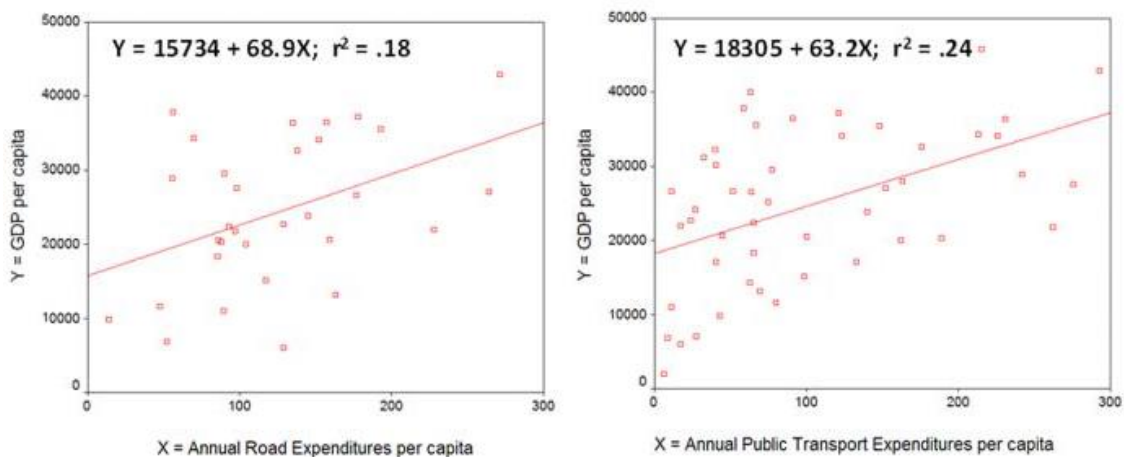


**Questão 12 (Resposta: E)**

Se os custos de transporte forem iguais a 70% dos custos logísticos (que somam R\$ 24.000) e estes forem 60% do custo total de uma cadeia reversa de utilização de pneus usados, quanto % representa a participação dos transportes no custo total e qual é o valor em reais do custo de transporte? Assinale a alternativa CORRETA:

- A- 42% e R\$ 30.000.
- B- 25% e R\$ 17.800.
- C- 10% e R\$ 30.000.
- D- 55% e R\$ 15.800.
- E- 42% e R\$ 16.800.**

Considere a Figura do artigo “*Transport Infrastructure and Global Competitiveness: Balancing Mobility and Livability*”, de Robert Cervero para as Questões 13 e 14.



**Questão 13 (Resposta: C)**

A Figura acima apresenta duas correlações entre PIB per capita e investimentos per capita com transportes. Com base no disposto, pode-se afirmar que:

- A- A correlação ( $R^2$ ) entre PIB e investimentos em transportes é forte e negativa.
- B- A correlação ( $R^2$ ) entre PIB e investimentos em transportes é forte e positiva.
- C- A correlação ( $R^2$ ) entre PIB e investimentos em transportes é moderadamente forte e positiva.**
- D- A correlação ( $R^2$ ) entre PIB e investimentos em transportes é moderadamente forte e negativa.
- E- A correlação ( $R^2$ ) entre PIB e investimentos em transportes é fraca e positiva.

**Questão 14 (Resposta: A)**

No mesmo artigo de Robert Cervero, quando a correlação entre PIB per capita e investimentos per capita em transportes é feita por uma regressão das duas variáveis juntas (Investimentos em Vias e Investimentos em Transportes Públicos), o valor do  $R^2$  indica que a correlação:

- A- Se torna mais forte e positiva.**
- B- Se torna mais forte e negativa.
- C- Se torna mais fraca e positiva.
- D- Se torna mais fraca e negativa.
- E- Permanece Inalterada.



### Questão 15 (Resposta: B)

Table 2  
 Association between modes of transport to work and overweight and obesity stratified by sex, using logistic regression based on data collected from the 2003 New South Wales Adult Health Survey, Australia

Factors	Men				Women			
	Overweight and obese		Obese		Overweight and obese		Obese	
	%	AOR <sup>a</sup> (95% CI <sup>b</sup> )	%	AOR (95% CI)	%	AOR (95% CI)	%	AOR (95% CI)
<i>Modes of transport to work</i>								
Driving	60.8	1	15.5	1	38.8	1	14.0	1
Public transport	44.6	0.65 (0.53–0.81)	11.1	0.84 (0.61–1.15)	30.0	0.86 (0.67–1.10)	10.8	0.87 (0.61–1.24)
Walking	52.7	0.91 (0.65–1.25)	17.4	1.32 (0.87–1.99)	38.9	1.26 (0.92–1.77)	15.7	1.48 (0.98–2.24)
Bike	39.8	0.49 (0.31–0.76)	5.4	0.34 (0.13–0.87)	30.3	1.16 (0.27–4.94)	0	–
Work at home	61.3	0.80 (0.57–1.41)	18.2	1.09 (0.71–1.68)	42.3	1.07 (0.77–1.47)	13.5	0.84 (0.53–1.34)
<i>Level of physical activity</i>								
Adequate	52.9	1	11.8	1	30.3	1	9.4	1
Inadequate	62.0	1.22 (1.05–1.41)	18.5	1.63 (1.34–2.00)	43.3	1.52 (1.28–1.81)	16.8	1.88 (1.46–2.42)
<i>Age group</i>								
16–30	39.0	1	9.0	1	26.1	1	9.2	1
31–40	62.1	1.94 (1.56–2.41)	14.7	1.45 (1.05–2.01)	34.1	1.03 (0.78–1.35)	11.6	0.96 (0.65–1.42)
41–50	66.7	2.01 (1.58–2.56)	17.5	1.79 (1.26–2.52)	43.0	1.33 (1.01–1.76)	15.8	1.18 (0.79–1.76)
51–60	67.0	2.04 (1.57–2.66)	21.1	2.21 (1.54–3.71)	51.2	1.85 (1.35–2.55)	19.9	1.65 (1.07–2.55)
60+	67.1	1.83 (1.22–2.75)	22.4	1.52 (0.88–2.61)	51.2	1.45 (0.83–2.45)	18.5	1.41 (0.72–2.78)
<i>Marital status</i>								
Married	65.9	1	17.0	1	42.8	1	15.3	1
Widowed	77.3	5.03 (0.82–31.00)	36.4	3.39 (1.22–9.41)	44.3	0.95 (0.48–1.89)	17.2	1.21 (0.54–2.72)
Separated/divorced	65.6	0.93 (0.69–1.25)	20.7	1.27 (0.89–1.79)	44.3	1.00 (0.76–1.32)	17.1	0.99 (0.69–1.43)
Never married	41.2	0.54 (0.44–0.65)	10.7	0.96 (0.72–1.28)	25.3	0.64 (0.52–0.85)	9.1	0.79 (0.55–1.15)
<i>Level of education</i>								
Primary and some high school	62.5	1	20.9	1	48.6	1	18.0	1
Completed high school/diploma	58.7	0.96 (0.73–1.19)	15.3	0.76 (0.59–0.98)	37.9	0.77 (0.62–0.97)	14.4	0.82 (0.61–1.10)
University/other tertiary degree	51.8	0.69 (0.55–0.87)	11.8	0.51 (0.38–0.69)	29.1	0.50 (0.39–0.64)	8.2	0.45 (0.32–0.63)
<i>Main language spoken at home</i>								
English	59.0	1	15.3	1	37.9	1	14.0	1
Other	51.6	0.63 (0.52–0.79)	15.2	1.05 (0.79–1.39)	36.1	0.95 (0.73–1.23)	13.6	0.81 (0.55–1.19)

<sup>a</sup> AOR (adjusted odds ratio) was obtained after each variable was adjusted for all other variables in the table.

<sup>b</sup> CI: confidence interval.

No artigo “Inverse associations between cycling to work, public transport, and overweight and obesity: Findings from a population based study in Australia” de L. Ming Wen e C. Rissel, pelos resultados apresentados na Tabela 2 (acima), pode-se afirmar que os indivíduos estudados do gênero masculino, que usaram a bicicleta para ir ao trabalho, comparativamente aos que vão de carro, que:

- A- Têm menor taxa de mortalidade.
- B- Têm 49% a menos de chances (Odds ratio) de serem indivíduos com sobrepeso e obesos.**
- C- Têm 39,8% maior chance de serem indivíduos obesos.
- D- Têm 30,3% maior chance de serem indivíduos com sobrepeso e obesos.
- E- Têm 16% a mais de chance (Odds ratio) de serem indivíduos obesos.

### Questão 16 (Resposta: B)

Em relação aos Modelos de Previsão de Acidentes (MPA) assinale a alternativa INCORRETA:

- A- Os MPA são expressões obtidas com a aplicação de técnicas de modelagem linear generalizada assumindo normalmente a estrutura do erro seguindo a distribuição binomial negativa.
- B- Os MPA estimam o número de acidentes de trânsito em função de variáveis que representam atributos geométricos e operacionais de um determinado segmento (ou interseção) e devem representar as relações de causa/efeito entre as variáveis envolvidas e a ocorrência de acidentes de trânsito.**



- C- A grande maioria dos esforços de calibração de MPA para segmentos viários concentra-se em modelos para segmentos homogêneos em rodovias rurais e em vias urbanas.
- D- O ambiente viário urbano acrescenta um nível de dificuldade ao processo de modelagem em virtude da maior quantidade de variáveis que podem influenciar nos acidentes, como o uso do solo, tipo de estacionamento, presença de canteiro central, influência de usuários vulneráveis, paradas de ônibus, acessos aos lotes, etc, além dos atributos normalmente presentes nos trechos rurais, como o número e largura de faixas e tipo de acostamento.
- E- Na grande maioria dos MPA a variável dependente é na realidade uma taxa anual de acidentes estimada a partir de observações feitas ao longo de alguns anos. Desta forma, tendências de crescimento (ou redução) dos acidentes presentes nas observações de uma mesma entidade em anos diferentes acrescentam um caráter longitudinal ao estudo que não está sendo considerado e pode reduzir a qualidade geral desses modelos.

**Questão 17 (Resposta: D)**

A Tabela 3 (abaixo) faz parte do artigo “Análise de variações temporais na estimação de acidentes em segmentos arteriais urbanos”, de L. P. Sobreira e F. J. C. Cunto. Ela traz os resultados de alguns parâmetros para os 6 MPA estudados pelos autores.

**Tabela 3 - Resumo dos parâmetros estimados para os MPA**

	Modelos					
	I(*)	II	III	IV	V	VI
$\ln(\alpha)$	-17,60 (1,60)	-14,16 (1,12)	-15,60 (1,56)	-14,27 (1,55)	-14,66 (1,57)	-13,72 (1,65)
$\beta_1$	1,35 (0,16)	1,25 (0,12)	1,18 (0,13)	1,01 (0,14)	1,04 (0,14)	0,92 (0,16)
$\beta_2$	0,92 (0,20)	0,78 (0,14)	0,88 (0,17)	0,94 (0,18)	0,95 (0,16)	1,01 (0,16)
$\phi$	1,38	1,49	1,47	1,47	1,47	1,47
$\sigma_a$	1,42	1,55	1,28	1,29	1,32	1,36
<i>AIC</i>	3,22	5,85	-	-	-	-
<i>QIC</i>	-	-	45,21	51,62	47,00	56,30
<i>Modelo</i>	MLG	MLG	EEG	EEG	EEG	EEG

(\*) coeficiente  $\alpha$  para o modelo do ano 0 (2007).

Valores entre parêntesis = erro padrão

Considere as afirmativas abaixo relacionadas e assinale a alternativa INCORRETA:

- A- A qualidade global e relativa dos modelos, bem como a avaliação da tendência temporal nos dados é realizada com a utilização das métricas AIC para os modelos I e II, e o QIC para os modelos de III a VI.
- B- A métrica AIC expressa a diferença entre a variância e o viés do modelo proposto, dessa forma deve-se privilegiar o modelo que apresentar o menor valor de AIC.
- C- O critério de informação de quase-verossimilhança (QIC) é uma modificação do critério AIC desenvolvida para ser empregado em modelos para dados longitudinais (EEG). Assim como o AIC, os modelos mais indicados são aqueles que apresentam os menores valores QIC.
- D- A análise global dos coeficientes estimados e seus respectivos indicadores de variação, parâmetros, coeficientes de dispersão e indicadores AIC e QIC, sugere que o Modelo III foi o que apresentou o melhor desempenho.**
- E- Como não é possível comparar diretamente os resultados AIC e QIC, a análise entre os modelos desenvolvidos foi complementada com a utilização dos gráficos de resíduos acumulados (*cure plots*).





**Questão 18 (Resposta: B)**

“The magnitude of the road safety problem varied between different countries. Recent research has shown that many developing countries have serious road accident problems and that accident rates are higher than those of western industrial countries. According to Baluja (2010), India is a major developing country and has the world’s worst road safety record. The government of India reports over 118,000 road accident fatalities in 2008 (NCRB 2010), which accounts for 9% of 1.2 million fatalities worldwide. The researcher further submits that motor vehicle injuries are the third most important cause of death in developing countries. It leads to significant death and disability. This affects mainly the young males who are economically active. In fact, the World Health Organisation has forecast that by the year 2020, road accidents will move up to sixth place as a cause of death, and in terms of years of life lost and ‘disability adjusted life years, it will be in second and third place respectively and there will be a 65% increase in the statistics if no immediate action is taken (Baluja, 2010). Road accident problem therefore, is urgent and complicated. Thus, there has been the call for the need to give more attention to the safety of road users in developing countries”

Qual das seguintes afirmativas NÃO é sustentada no trecho reproduzido acima do artigo “*The Effectiveness of Frsc Public Education Programme on Drivers’ Road Traffic Habit in Lagos and Oyo States of Nigeria*” (Onuka & Akinyemi, 2012)?

- A- Mortes e sequelas provocadas por acidentes de trânsito afetam principalmente homens jovens que são economicamente ativos.
- B- De acordo com Baluja (2010), ferimentos causados por veículos motorizados respondem por um terço das mortes em países em desenvolvimento.**
- C- De acordo com Baluja (2010), a OMS prevê que acidentes de trânsito serão a sexta causa mortis em torno de 2020.
- D- De acordo com Baluja (2010), a Índia é o país em desenvolvimento com os piores registros em segurança viária.
- E- As taxas de acidentes de trânsito nos países ocidentais industrializados são mais baixas que em países em desenvolvimento.

**Questão 19 (Resposta: E)**

Considerando a Tabela 2 do artigo “*The Effectiveness of Frsc Public Education Programme on Drivers’ Road Traffic Habit in Lagos and Oyo States of Nigeria*” (Onuka & Akinyemi, 2012), reproduzida a seguir, pode-se AFIRMAR que, entre os motoristas observados no estudo:

- A- Dirigir sem o cinto de segurança é muito mais frequente que dirigir veículos sem o extintor de incêndio.
- B- A frequência de uso do GPS equivale à metade da frequência de uso do telefone celular.
- C- É irrelevante a frequência de desrespeito aos limites de velocidade.
- D- Espelhos internos são menos usados que retrovisores externos.
- E- Fumar ou comer ao volante é cerca de duas vezes tão frequente quanto dirigir sob influência do álcool.**





**Table 2 Descriptive statistics showing observed drivers' behaviour on roads**

	Statement	Yes F (%)	No F (%)
1	Overtake another vehicle wrongly	158 (75)	52 (25)
2	Did not obey road signs/pavement marking where available	131 (62.5)	79 (37.5)
3	Over sped while driving	124 (59)	86 (41)
4	Drive with worn out tyres	149 (71)	61 (29)
5	Use GSM phone while driving	113 (54)	97 (46)
6	Smokes or eats while driving	67 (32)	143 (68)
7	Drive with damaged wind screen	25 (12)	185 (88)
8	Drive recklessly	101(48) 101	109 (52)
9	Drive without wipers	102 (48.5)	108 (51.5)
10	Used safety belt while driving.	65 (30.5)	145 (69.5)
11	Overload his vehicles	90 (43)	120 (57)
12	Drive under the influence of alcohol.	31(15)	179 (85)
13	Drive without fire extinguisher	144 (68.5)	66 (31.5)
14	Drive without side mirrors	43 (20.5)	167 (79.5)
15	Drive with one hand	34 (16)	176 (84)

**Questão 20 (Resposta: A)**

**Table 1: Commercial drivers' perception of the effectiveness of FRSC public education programme**

	With the FRSC public education programme, most drivers:	AGREE F (%)	DISAGREE F (%)
1	now make use of seat belts	86(40.2)	124 (59.8)
2	overtake at corners/bends	151 (71.9)	59 (28.1)
3	receive/make calls while driving	137(65))	73 (35)
4	overload their vehicles	93 (44.3)	117 (55.7)
5	consider the other road users' right	92 (43.8)	118 (56.2)
6	drive recklessly on roads	132 (62.8)	78 (37.2)
7	make U-turn anywhere on roads	53 (25.2)	157 (74.8)
8	disobey speed limit	125 (59.5)	85 (40.5)
9	do not obey traffic signs on roads	133 (63)	77 (37)
10	do not signal before changing lanes	102 (48.6)	108 (51.4)
11	drink alcohol/drug before driving	58 (29.6)	152 (70.4)
12	drive vehicles with worn out tyres	154 (73.3)	56 (26.4)
13	Smoke /eat while driving	64 (30.5)	146 (69.5)
14	drive without fire extinguisher	87 (41.4)	123 (58.6)
15	park their vehicle anywhere on roads and highways	82 (39)	128 (61)

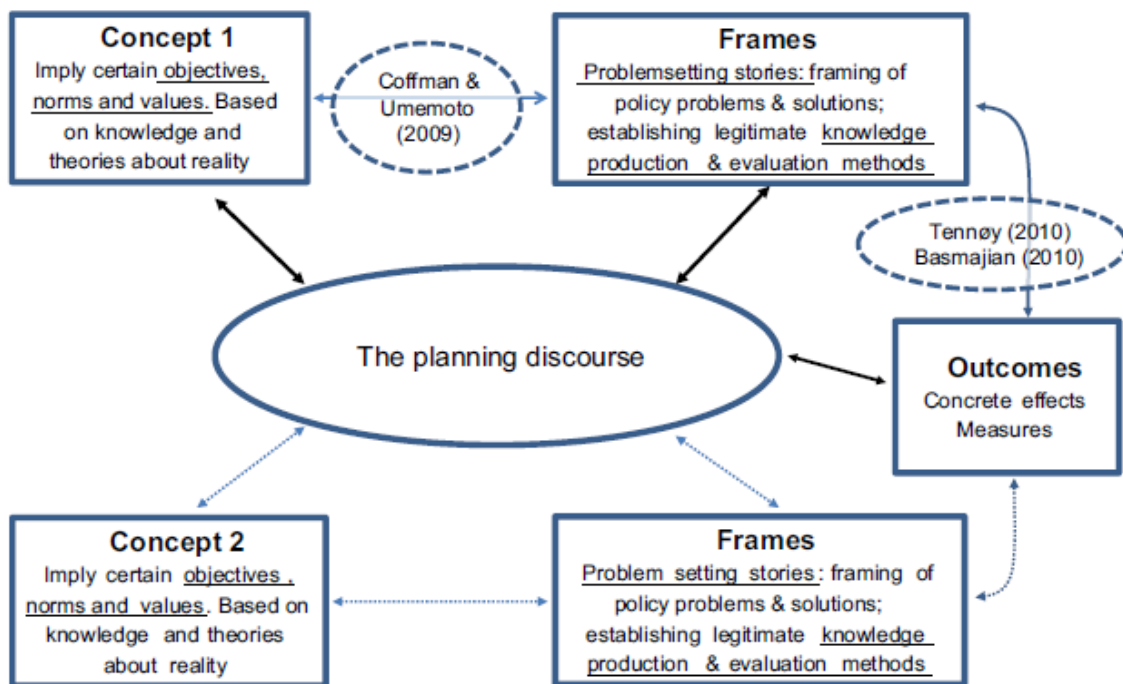
Considerando a Tabela 1 do artigo “*The Effectiveness of Frsc Public Education Programme on Drivers' Road Traffic Habit in Lagos and Oyo States of Nigeria*” (Onuka & Akinyemi, 2012), reproduzida cima, pode-se afirmar que, para os motoristas entrevistados no estudo:

- A- O programa é percebido como efetivo no combate à alcoolemia ao volante.
- B- Os itens com percepção positiva da efetividade do programa são muito mais numerosos.



- C- O programa foi efetivo no combate ao uso do celular ao volante.
- D- O não uso do cinto de segurança deixou de ser um problema.
- E- Muitos motoristas deixaram de rodar com pneus desgastados.

A Figura abaixo, retirada do artigo “From words to action: Concepts, framings of problems and knowledge production practices in regional transport infrastructure planning in Sweden”, de F. Pettersson, deve ser considerada para responder às questões 21, 22 e 23.



**Questão 21 (Resposta: E)**

Em relação à Figura apresentada acima, é CORRETO afirmar que:

- A- Os objetivos, normas e valores afetam em menor grau que os resultados o discurso do planejamento.
- B- Os conceitos podem influenciar o discurso e o resultado do processo de planejamento.
- C- A estruturação do problema afeta o resultado do processo de planejamento.
- D- Os resultados afetam o discurso do planejamento e não o seu processo.
- E- Os conceitos e a configuração do problema influenciam o discurso e o resultado do processo de planejamento.**

**Questão 22 (Resposta: B)**

A Figura acima representa:

- A- Uma estrutura conceitual do discurso do planejamento.
- B- Uma estrutura para analisar o discurso do planejamento.**
- C- Uma estrutura de conceitos, configuração de problemas e resultados do discurso do planejamento.
- D- Um modelo conceitual de relações do planejamento discursivo.
- E- Nenhuma das alternativas anteriores.



**Questão 23 (Resposta: C)**

Com base na Figura acima e na “estrutura teórica do discurso”, apresentada por F. Pettersson, aplicado ao planejamento da infraestrutura de transporte regional, é CORRETO afirmar que a teoria permitiu:

- A- Reduzir o número de conseqüências para os resultados do processo de planejamento e discutir os possíveis caminhos de reformulação dos problemas.
- B- Categorizar as práticas de conhecimento relacionadas com a produção de dois conceitos importantes: expansão regional e infraestrutura de transporte.
- C- Analisar a inter-relação entre os conceitos, o enquadramento dos problemas e soluções, as práticas de produção de conhecimento e os resultados do processo de planejamento.**
- D- Analisar e ilustrar as ligações entre idéias abstratas, conceitos importantes, e como eles são operacionalizados e medidos, e suas influências no processo de planejamento.
- E- Analisar o conceito de expansão regional associado ao desejo de aumentar a mobilidade e os conceitos associados ao gerenciamento dos impactos negativos dos transportes.