



# Proposta Categorização dos Municípios do Mapa da Regionalização

Subsecretaria de Inovação e  
Gestão do Conhecimento - SIG

MINISTÉRIO DO  
TURISMO



## OBJETIVO

Classificar os municípios inseridos no Mapa da Regionalização de forma a orientar o desenvolvimento de políticas públicas específicas para cada grupo de municípios a partir do estágio de desenvolvimento da economia do turismo.



## Método

Universo de Pesquisa – 5.570 municípios.

Dados secundários.

## Análise de Cluster

A análise de cluster é uma técnica estatística multivariada que tem como objetivo dividir os elementos de uma amostra em grupos, de forma que elementos pertencentes a um mesmo grupo sejam similares entre si (homogêneos), com respeito às variáveis (características) que neles foram medidas, e que elementos em grupos diferentes sejam heterogêneos em relação a estas mesmas características (MINGOTI, 2005).





### **Critério para Seleção das Variáveis**

- Disponibilidade – dados acessíveis ao MTur;
- Comparabilidade;
- Abrangência – dados disponíveis para todo o universo de estudo;
- Atualização – dados atualizados periodicamente;
- Relação com o fenômeno de interesse.

## Variáveis Seleccionadas

- (i) Quantidade de Estabelecimentos de Hospedagem – fonte: RAIS 2017;
- (ii) Quantidade de Empregos em Estabelecimentos de Hospedagem;
- (iii) Quantidade Estimada de Visitantes Domésticos;
- (iv) Quantidade Estimada de Visitantes Internacionais
- (v) Arrecadação de Impostos Federais a partir dos Meios de Hospedagem.



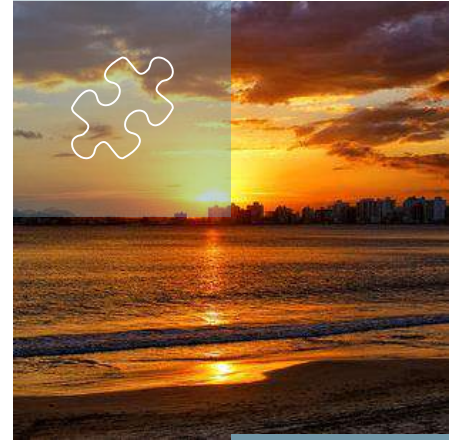
## **Análise de *Cluster***

Tratamento Preliminar dos Dados:

- (i) Não inserção das Capitais;
- (ii) Não inserção de Municípios com as cinco variáveis zeradas;
- (iii) Normalização das variáveis – *escore-z*.

Análise Hierárquica- identificação da quantidade de agrupamentos.

Análise não-Hierárquicas – criação dos agrupamentos.



## Análise de *Cluster*

Agrupamentos com quantitativos reduzidos de casos.

Um agrupamento concentra a grande maioria dos casos (*Cluster 6*)

Resultados são similares ao encontrado nas análises anteriores.

Considerando o objetivo proposto entende-se que o resultado não foi satisfatório.

<i>Cluster</i>	1	24
	2	2
	3	3
	4	1
	5	3
	6	3.831
	7	1
	8	278
	9	1
Válido		4.144



## Características dos Agrupamentos

### Valores Centrais dos *Clusters* Criados

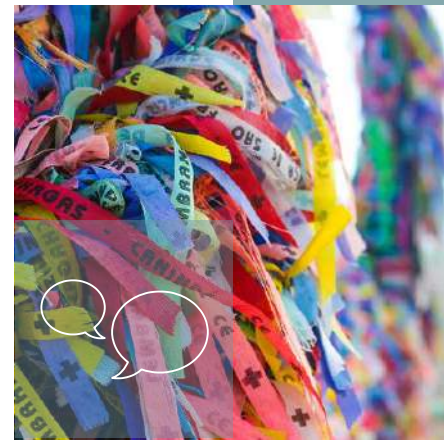
Variáveis	<i>Clusters</i>								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estabelecimentos Hosp. 2017	6,43	12,89	7,34	24,36	6,74	-,181	11,38	1,55	4,15
Ocupações Hosp. 2017	4,52	7,54	13,69	23,00	10,03	-,145	22,99	1,03	28,18
Arrecadação Hosp. 2017	3,61	6,12	16,04	18,78	11,11	-,116	27,05	0,68	29,04
D. Doméstica_2012	6,33	5,28	5,27	12,17	16,87	-,172	11,28	1,45	2,09
D. Internacional_2017	3,21	21,73	3,35	4,84	6,80	-,078	45,83	0,33	6,07

Obs.: valores mensurados em escores-z.

Agrupamentos mais numerosos (*Clusters* 6 e 8) são os de pior desempenho e estão mais próximos entre si do que dos demais *Clusters*.

Agrupar os *Clusters* 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 9 em uma única categoria.

Manutenção do *Cluster* 8 como uma categoria a parte.





## Análise de *Cluster 2*

Nova análise de cluster entre os casos constantes no *Cluster 6* (mais numeroso).

Mesmos procedimentos empregados anteriormente. Criação de 3 agrupamentos.

Cluster mais numeroso (3) – pior desempenho. Manutenção como agrupamento a parte.

Junção dos Clusters 1e 2 em um único agrupamento.

Clusters	1	238
	2	355
	3	3.238
Válido		3.831
Omisso		0

Variáveis	Cluster		
	1	2	3
Estabelecimentos Hosp. 2017	,0325	,3655	-,2573
Ocupações Hosp. 2017	-,0667	,1268	-,1809
Arrecadação Hosp. 2017	-,0768	,0326	-,1356
D. Doméstica_2012	,4320	-,0594	-,2287
D. Internacional_2017	-,0538	-,0330	-,0851

Obs.: valores mensurados em escores-z.



### Categorias

Formação de 5 Categorias.

Categoria A – agrupamentos de melhor desempenho análise de Cluster 1 e Capitais.

Categoria B – *Cluster* 8 da primeira análise de *Cluster*.

Categoria C – *Clusters* 1 e 2 da segunda análise de *Cluster*.

Categoria D – *Cluster* 3 da segunda análise de *Cluster*.

Categoria E – municípios com as 5 variáveis zeradas.



## Categorias

Valores Médios das Variáveis por *Cluster* criado – 5.570 Municípios

Agrupamento	Nº de Casos	% Casos	Valor Médio				
			Empregos Hospedagem	Estabelecimentos Hospedagem	Demanda Internacional	Demanda Doméstica	Arrecadação Hospedagem
A	62	1,11	2.266,90	122,90	133.972,89	1.057.175,63	40.357.358,91
B	278	4,99	269,98	24,62	5.522,76	167.649,23	2.949.660,31
C	593	10,65	51,95	7,54	672,71	41.702,95	488.632,15
D	3.238	58,13	5,74	1,25	105,38	6.662,08	49.780,20
E	1.399	25,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Concentração da Atividade Turística nos Agrupamentos A, B e C:

pouco mais de 16% dos municípios nacionais

82% dos estabelecimentos de hospedagem

93% das ocupações formais em estabelecimentos de hospedagem

88,7% da demanda doméstica

96,78% da demanda internacional; e

Mais de 95% da arrecadação dos meios de hospedagem.



## Conclusões e Recomendações

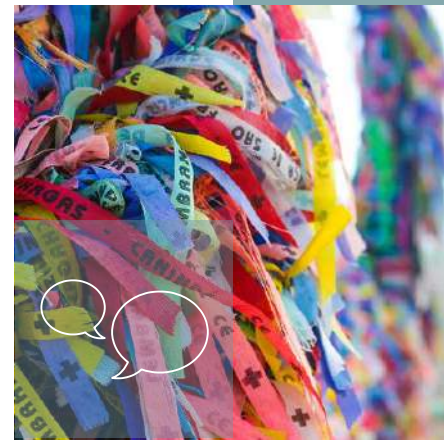
Objetivo da análise foi cumprido com o agrupamento (categorização) dos 5570 municípios em cinco diferentes categorias a partir de variáveis que refletem o estágio de desenvolvimento do turismo.

Necessidade de análises complementares para a implementação de políticas públicas de desenvolvimento do turismo.

Disseminação dos resultados.

Potencial uso das bases de informação das cinco variáveis para monitoramento e avaliação das ações e políticas do MTur.

Atualização periódica das análises.



# Obrigado!



Portal Dados e Fatos do Ministério do Turismo:  
<http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/>

@ sig@turismo.gov.br

61 2023-8250

**Subsecretaria de Inovação e  
Gestão do Conhecimento – SIG**

