



**UM ESTUDO COMPARATIVO DOS USO DO MINITAB, SPSS E
XL-STAT EM BASE AO ANALISE DE INDICADORES DE
GOVERNANÇA E CORRUPÇÃO DA AMÉRICA LATINA**

Dione Fagundes Nunes Gomes

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FEA - Faculdade de Economia e Administração
Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração**

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho utiliza dados dimensionadores do nível de Governança e Anti-Corrupção dos países da América Latina. O principal propósito é comparar a correlação entre as variáveis (seis indicadores compilados pelo Banco Mundial) apresentada pelos aplicativos **MINITAB**, **XLSTAT** e o **SPSS**. Com base nesses dados, será demonstrada qual modelo oferece melhor análise de correlação.

2. ENTENDENDO OS DADOS

Os dados são referentes ao ano de 2007. As variáveis são os seis indicadores agregados da qualidade de governança de países da América Latina. Neste sentido, Governança é definida como um conjunto de tradições e instituições pelo qual a autoridade é exercida num país. As dimensões política, econômica e institucional de governança são capturadas pelo conjunto dos seis indicadores considerados pelo Banco Mundial:

- | | |
|--|---|
| - <i>Voice and Accountability</i> | Voz e Prestação de Contas |
| - <i>Political Stability and Absence of Violence</i> | Estabilidade política e ausência de violência |
| - <i>Government Effectiveness</i> | Eficácia governamental |
| - <i>Regulatory Quality</i> | Qualidade reguladora |
| - <i>Rule of Law</i> | Estado de direito (ou regras) |
| - <i>Control of Corruption</i> | Controle de corrupção |

2.1 Os Indivíduos

Os indivíduos desta análise são países que constam na base de dados do Banco Mundial quanto a seus indicadores de Governança e Anti-Corrupção. São no total 17 países que compõem a América Latina.

2.2 As Variáveis

São 6 as variáveis desta pesquisa, além do nome dos países. As mesmas são melhor explicadas na Tabela 1.

Tabela 1. As Variáveis

Variável	Significado	Tipo	Unidade de Medida
Country	É o nome do país.	Variável Categórica	N/A
Voice and Accountability	Se refere a quanto um país é hábil para participar na seleção de seus governantes, assim como liberdade de expressão, liberdade de associação e de imprensa.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.
Political Stability	Percepção da possibilidade que o governo tem de ser desestabilizado ou terminado por meios inconstitucionais ou violentos, incluindo violência doméstica e terrorismo.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.
Government Effectiveness	Qualidade dos serviços públicos, a qualidade do serviço civil e o grau de independência das pressões políticas, qualidade de formulação e implementação de políticas e a credibilidade do comprometimento do governo com tais políticas.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.
Regulatory Quality	Habilidade do governo em formular e implementar políticas e regulações que permitam e promovam o desenvolvimento do setor privado.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.
Rule of Law	O nível de confiança e de obediência que os agentes tem em relação às leis da sociedade, e, em particular a qualidade de aplicação de contratos, a polícia, o judiciário, assim como a possibilidade de crimes e violência.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.
Control of Corruption	A extensão que o poder público é exercido para ganhos particulares, incluindo grandes e pequenas formas de corrupção, assim como a “captura” ou o domínio do estado pelas elites e pelos interesses públicos.	Variável Quantitativa	Os dados são um ponto de estimativa que vai de 1 a 99.

2.3 Fonte de Dados

Todos os dados desta pesquisa foram obtidos em:
<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>

2.4 Os dados

AMÉRICA LATINA

Países	Voice Acc	Pol Stab	Govern Effect	Regulat Quality	Rule of Law	Control of Corrup
ARGENTINA	57	50	52	22	39	44
BOLIVIA	50	18	20	12	18	39
BRAZIL	59	37	53	53	43	52
CHILE	77	66	86	91	88	90
COLOMBIA	39	8	58	59	36	50
COSTA RICA	74	78	68	67	62	69
ECUADOR	41	19	13	15	15	20
EL SALVADOR	51	44	48	58	29	57
GUATEMALA	39	22	32	50	11	25
HONDURAS	41	31	33	47	21	29
MEXICO	49	26	60	64	34	49
NICARAGUA	45	36	15	37	22	23
PANAMA	63	51	65	63	50	49
PARAGUAY	37	28	18	28	16	14
PERU	49	20	38	58	27	48
URUGUAY	76	80	72	57	63	81
VENEZUELA	31	12	17	5	3	10

3. CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

Serão demonstradas, a seguir, as correlações entre as seis variáveis em cada aplicativo (MINITAB, XLSTAT e o SPSS).

3.1. Correlação no MINITAB

Correlations: Voice and Ac; Polit Stabi; Govern Effec; Regul Qual; ...					
	Voice and Ac	Polit Stabi	Govern Effec	Regul Qual	
Polit Stabi	0,907 0,000				
Govern Effec	0,816 0,000	0,696 0,002			
Regul Qual	0,621 0,008	0,520 0,032	0,827 0,000		
Rule of Law	0,929 0,000	0,817 0,000	0,914 0,000	0,761 0,000	
Control Corr	0,898 0,000	0,741 0,001	0,915 0,000	0,777 0,000	
Control Corr	Rule of Law 0,927 0,000				

Cell Contents: Pearson correlation
P-Value

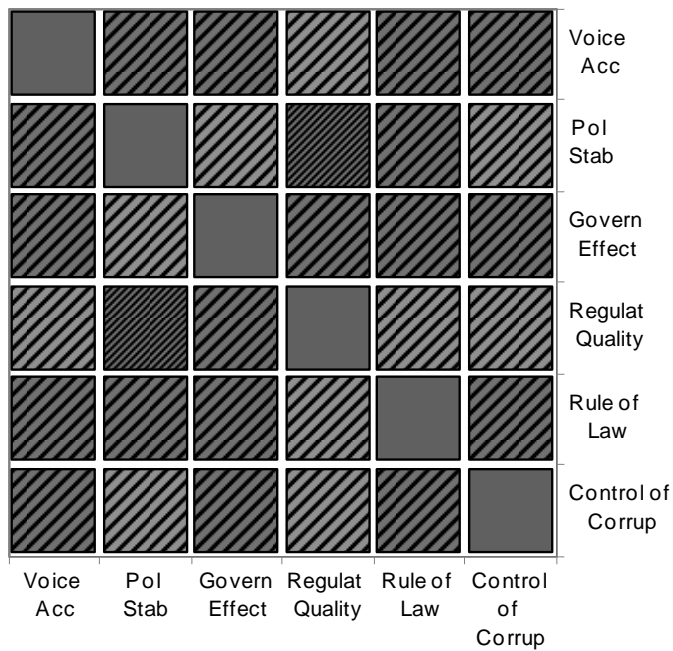
3.2. Correlação no XLSTAT

Matriz de correlação (Pearson)

Variáveis	Voice Acc	Pol Stab	Govern Effect	Regulat Quality	Rule of Law	Control of Corrup
Voice Acc	1	0,907	0,817	0,623	0,931	0,900
Pol Stab	0,907	1	0,694	0,520	0,817	0,742
Govern Effect	0,817	0,694	1	0,832	0,914	0,917
Regulat Quality	0,623	0,520	0,832	1	0,763	0,782
Rule of Law	0,931	0,817	0,914	0,763	1	0,926
Control of Corrup	0,900	0,742	0,917	0,782	0,926	1

P-valores

Variáveis	Voice Acc	Pol Stab	Govern Effect	Regulat Quality	Rule of Law	Control of Corrup
Voice Acc	0	< 0,0001	< 0,0001	0,008	< 0,0001	< 0,0001
Pol Stab	< 0,0001	0	0,002	0,032	< 0,0001	0,001
Govern Effect	< 0,0001	0,002	0	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Regulat Quality	0,008	0,032	< 0,0001	0	0,000	0,000
Rule of Law	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,000	0	< 0,0001
Control of Corrup	< 0,0001	0,001	< 0,0001	0,000	< 0,0001	0

Mapa das correlações

3.3. Correlação no SPSS

Correlations

		VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008
VAR00003	Pearson Correlation	1	,907(**)	,816(**)	,621(**)	,929(**)	,898(**)
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,008	,000	,000
	N	17	17	17	17	17	17
VAR00004	Pearson Correlation	,907(**)	1	,696(**)	,520(*)	,817(**)	,741(**)
	Sig. (2-tailed)	,000		,002	,032	,000	,001
	N	17	17	17	17	17	17
VAR00005	Pearson Correlation	,816(**)	,696(**)	1	,827(**)	,914(**)	,915(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,002		,000	,000	,000
	N	17	17	17	17	17	17
VAR00006	Pearson Correlation	,621(**)	,520(*)	,827(**)	1	,761(**)	,777(**)
	Sig. (2-tailed)	,008	,032	,000		,000	,000
	N	17	17	17	17	17	17
VAR00007	Pearson Correlation	,929(**)	,817(**)	,914(**)	,761(**)	1	,927(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	17	17	17	17	17	17
VAR00008	Pearson Correlation	,898(**)	,741(**)	,915(**)	,777(**)	,927(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,000	,000	
	N	17	17	17	17	17	17

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).