



PROCESSAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE MICRODADOS DO INEP E DADOS ORÇAMENTÁRIOS DAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS FEDERAIS BRASILEIROS

PROCESSAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE MICRODADOS DO INEP E DADOS ORÇAMENTÁRIOS DAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS FEDERAIS BRASILEIROS

Relatório técnico apresentado pela mestrand Lucimara Inácia da Anunciação ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do docente Saulo Cardoso Maia como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



SUMÁRIO

Resumo	03
Contexto e/ou organização e/ou setor da proposta	04
Público-alvo da proposta	06
Descrição da situação-problema	07
Objetivos da proposta de intervenção	08
Diagnóstico e análise	09
Proposta de intervenção	14
Responsáveis pela proposta de intervenção e data	23
Referências	24
Protocolo de recebimento	30

RESUMO

Nas últimas décadas foram implementadas diversas ações, idealizadas em sua maioria pelo governo federal, com o intuito de expandir a educação superior no Brasil. Tais medidas contribuíram para a ampliação da oferta de cursos superiores na área pública e privada. No entanto, a partir da crise econômica de 2015 e 2016, foi desenvolvida a Emenda Constitucional nº 95 de 2016 (EC95/2016), que institui novo regime fiscal, cujo propósito inicial era delimitar o crescimento de despesas primárias. Além disso, o fenômeno das emendas parlamentares sobre os orçamentos anuais vem se intensificando.

A partir desse contexto, o objetivo dessa proposta é desenvolver uma ferramenta que organiza e realiza toda a análise dos dados orçamentários e dados do Inep adotando o contexto das emendas parlamentares e EC95. Por meio da ferramenta desenvolvida, essa análise é realizada de maneira rápida e confiável. Tal recurso foi elaborado para ser utilizado no software Stata e pode ser facilmente modificado ou adaptado a novas roupagens de pesquisas em entidades de ensino superior.

Esta proposta é relevante por contribuir para uma análise robusta que pode ser utilizada na área educacional ou adaptada a outros segmentos. Tal otimização proporciona uma economia de tempo e confiabilidade nos dados processados.



PROCESSAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE
MICRODADOS DO INEP E DADOS
ORÇAMENTÁRIOS DAS UNIVERSIDADES E
INSTITUTOS FEDERAIS BRASILEIROS

CONTEXTO

A administração pública compreende todos os ramos do governo e possui o objetivo de oferecer serviços e condições básicas de vida a população. Nesse sentido, a gestão pública é determinada a partir do planejamento e mensuração dos anseios populacionais e da execução de projetos e medidas que visem as necessidades da sociedade (Fioravante et al., 2022; Kohama, 2013). Para conseguir suprir esses objetivos, os governantes são encarregados de promover mudanças e avanços nos diversos segmentos, por exemplo, saúde, educação, segurança, etc.

O orçamento é o meio utilizado para controle e planejamento de gastos. Se pauta em definições acerca das atividades futuras. Por ser diretamente relacionado com recursos financeiros e materiais e configura-se como alicerce para a execução de medidas e estratégias da administração (Santos e Moura, 2017; Silva e Guimaraes, 2022).

No cenário da educação superior pública, as universidades e institutos federais de ensino (IFEs) detêm papel importante, pois são responsáveis por grande parte das vagas ofertadas para a educação superior no país. As entidades que promovem o ensino superior público objetivam disponibilizar para a sociedade um aprendizado de alta qualidade e acessível. Além do ensino, as universidades se empenham em atividades de extensão e em desenvolver e ampliar a pesquisa nacional (Lu, 2012; Silva e Rosa, 2022).

Na contramão dos aumentos de repasses destinados à educação superior para atender aos programas acima citados, veio a Emenda Constitucional (EC) 95 de 2016. Também conhecida como PEC do teto de gastos, essa medida veio limitar o valor referente às despesas primárias (Silva e Guimarães, 2022). A justificativa utilizada para sua determinação era o descontrole nas contas governamentais, principalmente com a ascensão anual de gastos (Dutra e Brisolla, 2020; Silva e Guimarães, 2022).



CONTEXTO

O texto da EC 95 previu que os gastos sofreriam uma redução proporcional às receitas (Martins, 2018). A EC 95 estabeleceu limites para destinação dos gastos primários. No ano de 2017 seria calculado a partir do valor gasto em 2016 acrescido de 7,2% e para os anos posteriores a correção adotada seria o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA (Silva e Guimarães, 2022).

Por sua vez, as emendas parlamentares são recursos públicos que são disponibilizados sem destinação pré-determinada, sua alocação é indicada por senadores e deputados. Por haver essa ausência de definição previa, seu direcionamento fica totalmente atrelado às escolhas desses políticos (Sodré e Alves, 2010).

Para realizar uma análise acerca dos desdobramentos da EC95 e emendas parlamentares foi desenvolvido um produto técnico tecnológico que organiza os dados e realiza sua análise estatística.

PROCESSAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE MICRODADOS DO INEP E DADOS ORÇAMENTÁRIOS DAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS FEDERAIS BRASILEIROS



PÚBLICO-ALVO

A educação superior no Brasil abrange todas as classes sociais, sua amplitude alcança todas as esferas da sociedade. Analisar o orçamento das universidades e Institutos federais brasileiros é relevante para estudiosos da esfera educacional, para gestores públicos das entidades abordadas e representantes políticos.

A gestão dessas entidades definem o presente e o futuro de diversas políticas públicas brasileiras, bem como o desenvolvimento intelectual e econômico do país.





DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Os orçamentos das universidades e Institutos federais brasileiros são compostos por arquivos robustos. Analisar seus dados pode ser uma tarefa demorada e complexa. Para complementação da análise orçamentária há os dados do Inep. O censo da educação superior é composto por microdados que possuem segregação anual e por entidade. Tais arquivos são ricos em informações e por isso extremamente grandes. Assim como os dados orçamentários, estudar e analisar os dados do Inep configura como uma atividade demorada e complexa.

Diante do exposto, este estudo busca organizar e otimizar os dados orçamentários e dados do Inep das Universidades e Institutos Federais brasileiros. Essa otimização irá facilitar seu entendimento e otimização de tempo do pesquisador. Vale ressaltar que a ferramenta desenvolvida pode ser facilmente adaptada a diversas abordagens de pesquisa, inclusive a demais segmentos.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

O objetivo geral desta proposta é elaborar e disponibilizar uma ferramenta de otimização para organizar os dados das universidades e institutos federais brasileiros.

Os objetivos específicos são:

- Realizar análise dos dados das IFES;
- Atualização de dados pela inflação;
- Construção de variáveis;
- Organização de dados macroeconômicos;
- Formatação de dados orçamentários e emendas parlamentares.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

Os dados analisados são compostos pelas tabelas abaixo:

- Orçamento: Os dados orçamentarios são anuais e segregados por entidade, o arquivo possui mais de 1300 linhas.

Ano	Órgão Orç	Unidade O	Projeto de	Dotação I	Dotação A	Empenhad	Liquidado	Pago
Total			#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26101 - Mi	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26104 - In	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26105 - In	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26201 - Cc	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26230 - Fu	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26231 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26232 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26233 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26234 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26235 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26236 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26237 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26238 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26239 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26240 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26241 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26242 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26243 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26244 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26245 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26246 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26247 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26248 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26249 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26250 - Fu	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26251 - Fu	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26252 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####
2014	26000 - Mi	26253 - Ur	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Relatório Microdados cadastros cursos: Esse relatório descreve os cursos por entidade. É um relatório anual e possui em média 200 colunas e 74 mil linhas.

AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN
QT_INSC_1	QT_INSC_2	QT_ING	QT_ING_1	QT_ING_2	QT_ING_3	QT_ING_4	QT_ING_5	QT_ING_6	QT_ING_7	QT_ING_8	QT_ING_9	QT_ING_10	QT_ING_11	QT_ING_12	QT_ING_13	QT_ING_14	QT_ING_15	QT_ING_16	QT_ING_17	QT_ING_18	QT_ING_19	QT_ING_20
0	0	40	31	9	40	0	39	0	39	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	8	2	0
13	0	52	39	13	0	52	46	0	46	0	0	0	0	0	6	0	0	0	18	18	10	3
2	0	9	7	2	0	9	7	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	3	0	0
2	0	4	3	1	0	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
4	0	49	27	22	0	49	45	45	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	34	10	3	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
1	0	7	5	2	0	7	6	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2	1	0
3	0	17	16	1	0	17	13	13	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	1	6	3
1	1	57	28	29	0	57	50	50	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	38	11	3	1
1	1	102	59	43	0	102	98	98	1	0	0	0	0	0	3	0	1	6	64	12	11	6
1	1	51	44	7	0	51	44	44	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	32	7	7	2
1	1	62	44	18	0	62	53	53	0	0	0	0	0	0	9	0	0	4	34	15	6	3
1	1	30	27	3	0	30	28	28	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	17	6	1	2
1	1	10	0	10	0	10	9	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	1	1	0
0	0	51	26	25	0	51	51	48	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	9	1	1
0	0	48	37	11	0	48	48	45	3	0	0	0	0	0	48	0	0	0	33	8	5	0
0	0	59	38	21	0	59	56	52	4	0	0	0	0	0	0	0	3	5	37	6	5	2
0	0	49	39	10	0	49	49	45	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	35	4	4	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	35	16	19	0	35	35	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	4	1	1
0	0	38	34	4	0	38	38	35	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	4	2	2
0	0	35	18	17	0	35	35	29	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	5	2	1
10	0	51	28	23	0	51	40	0	3	0	37	0	0	0	10	0	1	2	25	13	4	2
32	0	90	59	31	44	46	82	0	82	0	0	0	0	0	8	0	0	0	56	19	7	3
36	0	98	55	43	52	46	87	0	87	0	0	0	0	0	10	0	1	0	46	26	17	6
321	0	144	65	79	81	63	93	0	93	0	0	0	0	0	44	0	7	Ativa o Windows	68	26	29	12
15	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	Ativa o Windows	2	0	0	0

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

- Relatório de emendas parlamentares: Possui segregação anual mas pode ser gerado em períodos compostos por mais de um ano. O arquivo possui mais de 64 mil linhas.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
Código da	Ano da Em	Tipo de En	Código do	Nome do /	Número d	Localidade	Código Fur	Nome Fun	Código Sub	Nome Sub	Valor Emp	Valor Liqui	Valor Pagc	Valor Rest	Valor Rest	Valor Restos A	
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	PIAUÍ (UF)	10	Saúde	572	Desenvolv	896693		0	0	0	0	0	896693	
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	CAIÇARA -	10	Saúde	302	Assistênci	250000		0	0	0	0	0	250000	
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	CRUZEIRO	5	Defesa na	244	Assistênci	1250000		0	0	0	1000000	250000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	MOCOCA -	10	Saúde	301	Atenção b	498940,8		0	0	0	0	498940,8		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	FUNILÂND	20	Agricultura	608	Promoção	398738		0	0	0	10000	388738		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	SALESÓPO	27	Desporto e	812	Desporto e	500000		0	0	0	0	500000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	NILÓPOLIS	10	Saúde	302	Assistênci	4171540		0	0	0	1685190	2486350		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	LUZ - MG	10	Saúde	302	Assistênci	250000		0	0	0	0	250000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	MATOZINH	10	Saúde	301	Atenção b	199890		0	0	0	0	199890		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	SANTANA	15	Urbanismc	451	infra-estru	500000		0	0	0	493100	6900		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	GOIÁS (UF)	10	Saúde	302	Assistênci	48416611		0	0	0	4598750	43817861		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	PRAIA GRA	10	Saúde	122	Administra	3401579		0	0	0	0	3401579		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	PARAÍBA (U	12	Educação	364	Ensino sup	2249985		0	0	0	700226,5	1549758		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	VARGEM G	15	Urbanismc	451	infra-estru	250000		0	0	0	0	250000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	PALMITINI	10	Saúde	302	Assistênci	250000		0	0	0	0	250000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	AMAPÁ (U	20	Agricultura	608	Promoção	2443000		0	0	805000	2438000	0		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	IBIRAREM	15	Urbanismc	451	infra-estru	1000000		0	0	0	0	1000000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	AMAZONA	20	Agricultura	573	Difusão de	566462,2		0	0	0	82574,08	483888,1		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	JARDIM - M	10	Saúde	302	Assistênci	3380000		0	0	0	2600000	780000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	SÃO FRAN	10	Saúde	302	Assistênci	320000		0	0	0	0	320000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	IGARAPAV	15	Urbanismc	451	infra-estru	800000		0	0	0	0	800000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	BURITIRAM	27	Desporto e	812	Desporto e	400000		0	0	0	0	400000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	BARIRI - SP	10	Saúde	122	Administra	200000		0	0	0	0	200000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	AMAPÁ (U	10	Saúde	511	Saneamen	2000000		0	0	0	2000000	0		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	PERNAMB	12	Educação	847	Transferêr	999995,7		0	0	0	240745,7	759250		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	BATATAIS	10	Saúde	302	Assistênci	100000		0	0	0	0	100000		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	RIO GRAN	15	Urbanismc	452	Serviços ur	150000		0	0	0	146950	3050		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	ITALVA - R	23	Comércio	695	Turismo	390000		0	0	0	390000	0		
Sem inforr	2014	Emenda In S/I	Sem inforr S/I	RESENDE -	27	Desporto e	812	Desporto e	692500		0	0	0	285187,5	407312,5		

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

Observando os dados utilizados nota-se a complexidade e magnitude da ferramenta desenvolvida.

As planilhas utilizadas são muito completas e por isso possuem muitas linhas e colunas. A otimização desses dados é fundamental para analisar com exatidão e confiança todos os dados necessários para o estudo.



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O PPT foi elaborado para a dissertação porém os dados servem para uso geral em pesquisas que necessitem utilizar dados do censo da educação superior do INEP (Brasil, 2023) e dos orçamentos (Brasil, 2024), bem como das variáveis macroeconômicas.

A ferramenta desenvolvida está segregado nos seguintes blocos:

- Bloco 1: Linhas 1 a 8 criando a pasta;
- Bloco 2: Linhas 10 a 14 comentário para baixar o arquivo do orçamento;
- Bloco 3: Linhas 16 a 79 gestão de dados do arquivo orçamento – incluindo códigos e exclusão, geração de variáveis (códigos para compatibilizar os códigos do orçamentos com códigos do inep – dicionário de códigos);
- Bloco 4: Linhas 81 a 86 comentário para baixar o arquivo dos microdados do inep (censo da educação superior);
- Bloco 5: Linhas 89 a 111 gestão dos dados dos cursos (arquivo censo)
- Bloco 6: Linhas 114 a 135 gestão dos dados das IFES (arquivo censo)



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

- Bloco 7: Linhas 138 a 277 download e organização de variáveis macroeconômicas;
- Bloco 8: Linhas 279 a 291 download dos valores inerentes a emendas parlamentares;
- Bloco 9: Linhas 293 a 302 fazendo a fusão entre os dados do orçamento e do censo da educação superior – inep;
- Bloco 10: Linhas 305 a 307 importação de dados macroeconômicos;
- Bloco 11: Linhas 309 a 311 importação dos valores de emendas parlamentares;
- Bloco 12: Linhas 313 a 343 geração da dummy ec 95, geração das variáveis interativas; formatação de dados, correção de valores pela inflação;
- Bloco 13: Linhas 346 a 398 criação da variável regional;
- Bloco 14: Linhas 400 a 464 análises das universidades;
- Bloco 15: Linhas 468 a 531 análises dos institutos.



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A partir do arquivo elaborado é possível que qualquer pesquisador, estudante ou interessado na área educacional superior brasileira possa executar toda a análise realizada, bem como realizar adaptações para expandir ou reduzir a abordagem pretendida.

Por meio do arquivo elaborado para utilização no software Stata, a abordagem estatística pode ser realizada com facilidade. Inclusive consta no arquivo a segregação das entidades por região. Essa segregação não foi utilizada na pesquisa e se mostra como uma alternativa para uma abordagem distinta acerca dos dados do estudo.





➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O PTT elaborado otimiza o tempo para obtenção, organização e análise dos dados das IFES.

Além da precisão das informações, a ferramenta elaborada proporciona análise dos dados com gráficos, estatísticas descritivas e regressão com dados em painel.

A organização de dados com tamanha magnitude é tarefa árdua que, se feita de forma não automatizada utilizando apenas planilhas eletrônicas, requer maior tempo do pesquisador e pode inviabilizar o estudo devido ao tamanho das bases de dados envolvidos.

Compõem a base de dados utilizada no PTT:

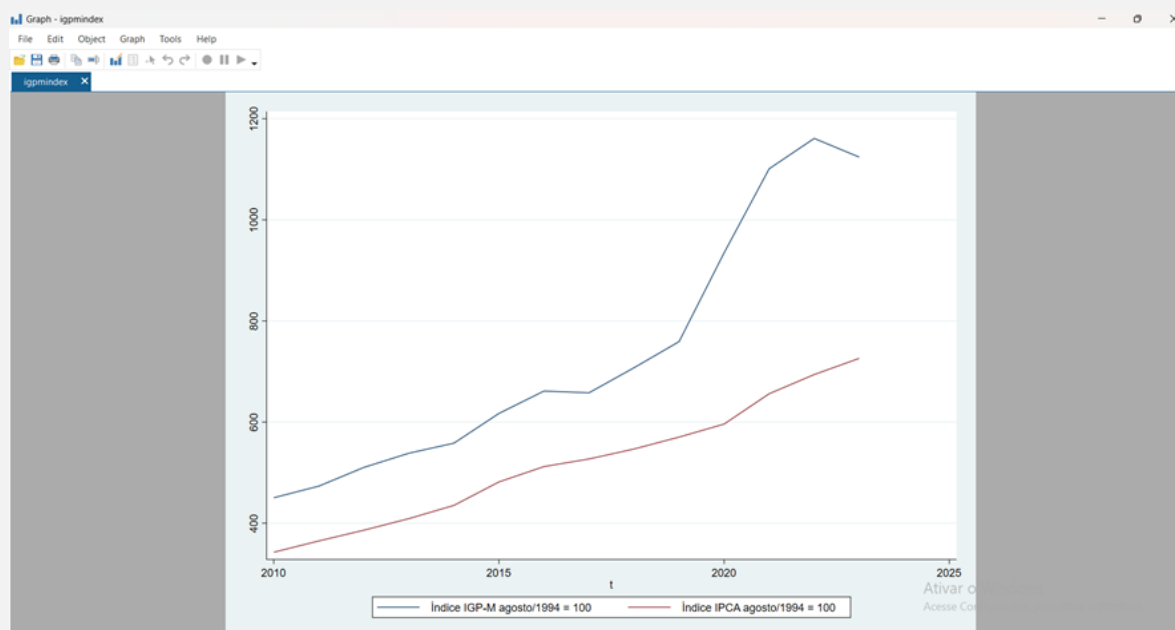
- Orçamento das IFES, contendo segregação anual e por entidade;
- Emendas parlamentares, possui segregação anual;
- Dados das IFES, são dois arquivos anuais, um contendo dados cadastrais de todas as entidades de ensino superior brasileiras e outro com dados anuais descritivos (número de alunos, número de servidores, quantidade de docentes etc);
- Dados macroeconômicos, o arquivo desenvolvido foi elaborado com diversos índices. O pesquisador pode realizar testes com todos para optar pelo índice que melhor se ajusta ao seu estudo;
- A ferramenta foi preparada para realizar estudos longitudinais, ou seja, vários anos em uma mesma análise.



➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Após a sua utilização os dados ficam organizados, com compatibilidade entre as fontes (Inep, orçamentos, emendas etc). Segue abaixo alguns gráficos e telas provenientes da ferramenta:

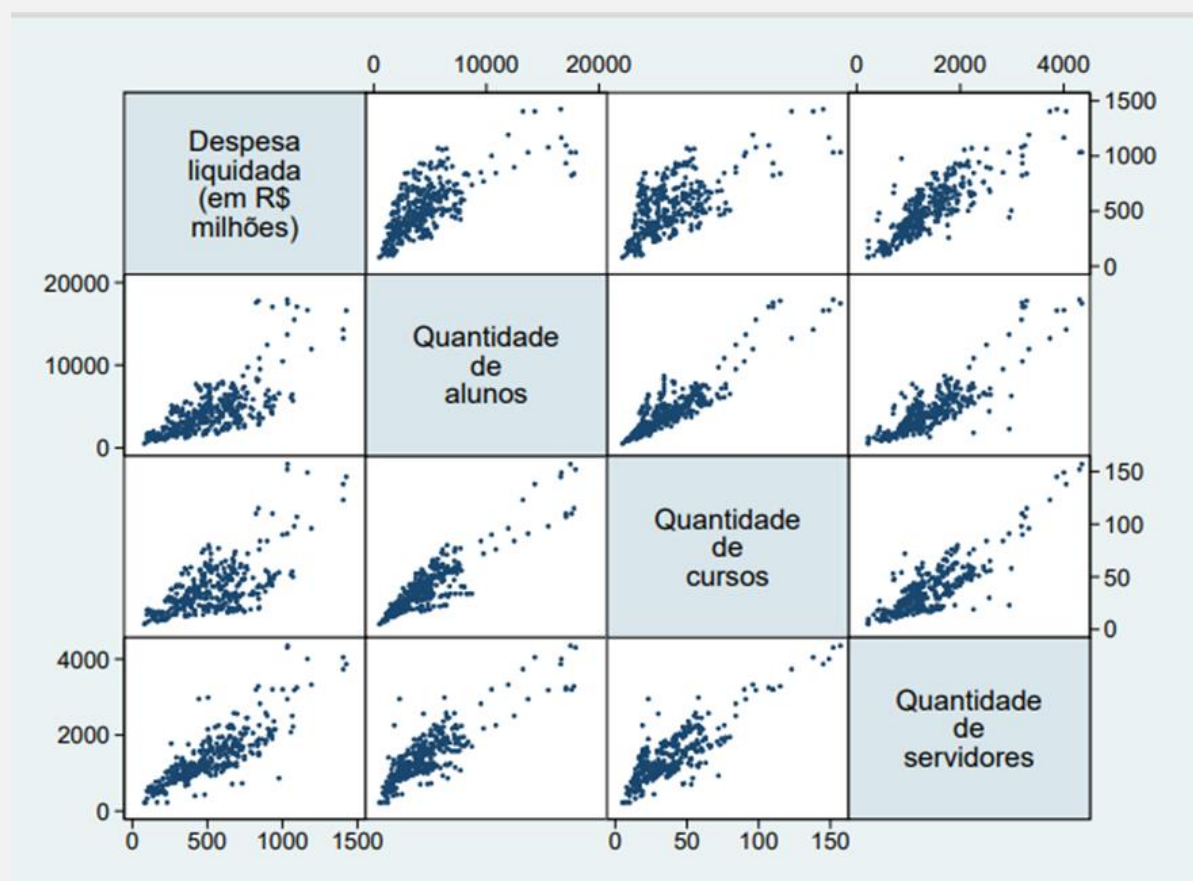
Grafico comparativo IGPM E IPCA





➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Gráfico dispersão de variáveis





➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Gráfico despesas liquidadas por instituto





➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Tela representativa dos dados após otimização e organização pela ferramenta

Data Editor (Edit) - (DadosFinais)

File Edit View Data Tools

id[1] 26230

	id	codigos	ent	t	espnominal	lignominal	pagnominal	tipo	dtipo	co_regiao_s
1	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2014	1.404e+00	1.321e+00	1.296e+00	1	0	2
2	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2015	1.494e+00	1.379e+00	1.352e+00	1	0	2
3	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2016	1.600e+00	1.506e+00	1.505e+00	1	0	2
4	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2017	1.873e+00	1.729e+00	1.724e+00	1	0	2
5	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2018	1.849e+00	1.819e+00	1.717e+00	1	0	2
6	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2019	1.922e+00	1.889e+00	1.701e+00	1	0	2
7	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2020	2.018e+00	1.915e+00	1.806e+00	1	0	2
8	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2021	1.974e+00	1.891e+00	1.703e+00	1	0	2
9	26230	3084	26230 - Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	2022	2.123e+00	2.064e+00	1.940e+00	1	0	2
10	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2014	6.067e+00	5.904e+00	5.904e+00	1	0	2
11	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2015	6.889e+00	6.532e+00	6.430e+00	1	0	2
12	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2016	7.170e+00	6.945e+00	6.932e+00	1	0	2
13	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2017	7.859e+00	7.624e+00	7.581e+00	1	0	2
14	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2018	8.972e+00	8.726e+00	8.165e+00	1	0	2
15	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2019	8.598e+00	8.462e+00	7.907e+00	1	0	2
16	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2020	8.830e+00	8.678e+00	8.148e+00	1	0	2
17	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2021	8.918e+00	8.700e+00	8.130e+00	1	0	2
18	26231	577	26231 - Universidade Federal de Alagoas	2022	9.061e+00	8.836e+00	8.262e+00	1	0	2
19	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2014	1.181e+00	1.164e+00	1.146e+00	1	0	2
20	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2015	1.284e+00	1.259e+00	1.246e+00	1	0	2
21	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2016	1.359e+00	1.328e+00	1.324e+00	1	0	2
22	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2017	1.492e+00	1.464e+00	1.463e+00	1	0	2
23	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2018	1.500e+00	1.561e+00	1.456e+00	1	0	2
24	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2019	1.650e+00	1.641e+00	1.531e+00	1	0	2
25	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2020	1.683e+00	1.630e+00	1.523e+00	1	0	2
26	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2021	1.640e+00	1.622e+00	1.515e+00	1	0	2
27	26232	578	26232 - Universidade Federal da Bahia	2022	1.681e+00	1.666e+00	1.558e+00	1	0	2
28	26233	583	26233 - Universidade Federal do Ceará	2014	1.110e+00	1.055e+00	1.051e+00	1	0	2
29	26233	583	26233 - Universidade Federal do Ceará	2015	1.174e+00	1.129e+00	1.124e+00	1	0	2
30	26233	583	26233 - Universidade Federal do Ceará	2016	1.193e+00	1.139e+00	1.139e+00	1	0	2
31	26233	583	26233 - Universidade Federal do Ceará	2017	1.324e+00	1.291e+00	1.209e+00	1	0	2
32	26233	583	26233 - Universidade Federal do Ceará	2018	1.364e+00	1.336e+00	1.249e+00	1	0	2

Properties

Variables

Frame default

Filename DadosFinais

Label

Notes

Variables 45

Observat 908

Size 268.56K

Memory 64M

Sorted by id t

Ativar o Windows

Acesse Configurações para ativar o Windows.



➤ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Tela do modelo robusto dos institutos. Vale ressaltar que toda a abordagem estatística de dados em painel é realizada de maneira otimizada e automatizada.

```
.
. /* passo 9 - modelo robusto clusterizado */
. xtreg liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2, fe vce(robust)
```

Fixed-effects (within) regression

Group variable: **id**

Number of obs = **359**

Number of groups = **40**

R-sq:

within = **0.2158**

between = **0.8608**

overall = **0.6812**

Obs per group:

min = **8**

avg = **9.0**

max = **9**

F(5,39) = **32.44**

Prob > F = **0.0000**

corr(u_i, Xb) = **0.7428**

(Std. Err. adjusted for **40** clusters in id)

liq	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EC95	-6.146587	7.164354	-0.86	0.396	-20.63786	8.344687
emen	-.0048575	.0004166	-11.66	0.000	-.0057001	-.0040149
nserv	.096011	.0283202	3.39	0.002	.0387279	.1532941
pib	-4.858494	.8072588	-6.02	0.000	-6.491329	-3.225659
selic	-4.440307	.6295274	-7.05	0.000	-5.713646	-3.166967
_cons	477.074	34.62795	13.78	0.000	407.0324	547.1157
sigma_u	178.31408					
sigma_e	75.100515					

RESPONSÁVEIS PELA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E DATA

Lucimara Inácia da Anunciação

Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de São João del Rei.

Email: lucy.marah@yahoo.com.br

Saulo Cardoso Maia

Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis da Universidade Federal de São João del Rei. Docente do Programa de Pós-Graduação em Administração Pública, Mestrado Profissional

Email: saolocm@ufsj.edu.br



REFERÊNCIAS

BRASIL . **Instituto Nacional de Estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira (Inep).**

Censo da educação superior. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior> Acesso em 28 de junho de 2023.

BRASIL. **Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento.** Disponível em:

<https://www1.siop.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opensdoc.htm?document=IAS%2FExecucao Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqk04&anonymous=true&sheet=SH06>. Acesso em 03/05/2024.

DUTRA, N. L. L.; BRISOLLA, L. S. Impactos e rupturas na educação superior brasileira após a Emenda Constitucional 95/2016: o caso dos institutos federais. **FINEDUCA - Revista de Financiamento da Educação**, [S. l.], v. 10, 2020. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/fineduca/article/view/79581>. Acesso em: 19 fev. 2023.

FELINTO, Jislayne Fidelis. et al. Os impactos da Emenda Constitucional nº 95/2016 nas Universidades Federais: O caminho para o desmonte. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, e271111537173, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37173>. 2022. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/365618840_Os_impactos_da_Emenda_Constitucional_n_952016_nas_Universidades_Federais_O_caminho_para_o_desmonte. Acesso em 10 de fevereiro de 2023.

FIORAVANTE, C. C.; GARCIA JUNIOR, D.; BALDISSERA, J. F. Análise do desempenho orçamentário e financeiro: um estudo nos orçamentos da universidade estadual do norte do Paraná - UENP. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, [S. l.], v. 10, n. 20, p. 15–39, 2022. DOI: 10.30681/ruc.v10i20.3702. Disponível em:

<https://periodicos.unemat.br/index.php/ruc/article/view/3702>. Acesso em: 13 janeiro de. 2023.

KOHAMA, H. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 13. São Paulo: Atlas, 2013. 9 p.

LU, Wen-Min. Intellectual capital and university performance in Taiwan. **Economic Modelling**, United Kingdom, v. 29, n. 4, p. 1081-1089, 2012.

MARTINS, P. de S. Pior a emenda que o soneto: os reflexos da EC 95/2016. **Retratos da Escola**, [S. l.], v. 12, n. 23, p. 227–238, 2018. DOI: 10.22420/rde.v12i23.869. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/869>. Acesso em: 14 fev. 2023.

MENDLOVITZ, Marcos. **Análise dos efeitos da PEC nº 241 sobre a Manutenção e Desenvolvimento do Ensino. Informativo Técnico nº 11/2016**. CONOF/CD: Brasília, 2016. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2016/et11-2016-analise-dos-efeitos-da-pec-no-241-sobre-a-manutencao-e-desenvolvimento-do-ensino>. Acesso em 01 de fevereiro de 2023.

SANTOS, A. R; MOURA, H. J. O orçamento e o desempenho das Universidades Federais entre 2005 a 2014. **Revista FSA**, Teresina, v. 14, n. 3, art. 1, p. 03-27, mai./jun. 2017. ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 2317-2983 <http://dx.doi.org/10.12819/2017.14.3.1>

REFERÊNCIAS

SILVA, Adeildo Telles; GUIMARÃES, André Rodrigues. Orçamento público e financiamento das universidades federais no Brasil. **Cadernos de Pós-graduação**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 106-117, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/cpg.v21n2.21317>.

SILVA, C. A. da.; ROSA, F. S. da. Eficiência das universidades federais brasileiras. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 27, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/4927>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SODRE, Antonio Carlos de Azevedo; ALVES, Maria Fernanda Colaço. Relação entre Emendas Parlamentares e Corrupção Municipal no Brasil: Estudo dos Relatórios do Programa de Fiscalização da Controladoria-Geral da União. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 3, art. 2, pp. 414-433, Mai./Jun., 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/mDrCpCxmvfzgJtj7bMqD4jt/?lang=pt&format=pdf> Acesso em 01 de maio de 2024

Apêndice A

Do-files ptt 24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:05	
1	// processa os dados financeiros das universidades
2	clear all
3	//Cria a pasta IFES:
4	capture cd "C:\IFES"
5	if rc!=0 {
6	shell mkdir "C:\IFES"
7	}
8	cd "C:\IFES"
9	
10	/*Acesse os dados orçamentários através do seguinte link:
11	https://www1.siof.planejamento.gov.br/QtA3XZfc/pendoc.htm?document=IASX2FExecucao_Orcametaria.qv
12	Abast=QV548qpl104&anonymous=true&sheet=5H06
13	Abast passo 1: selecionar consulta livre - selecionar os anos adotados na pesquisa - orgão
14	orçamentário: 26000 Ministério da Educação
15	Abast passo 2: marcar detalhar por unidade orçamentária
16	Abast passo 3: clicar com o botão direito do mouse para exportar os dados
17	Salvar na pasta C:\IFES com o nome "orcamentos" (letra minúscula e sem cedilha)/*
18	import delimited "C:\IFES\orcamentos.csv", varnames(1) encoding(utf-8) clear
19	rename ano t
20	label variable t "Ano"
21	drop if t=="Total"
22	encode unidadeorçamentaria,generate(ent)
23	gen id = substr(unidadeorçamentaria,1,5)
24	drop unidadeorçamentaria orgãoorçamentaria
25	destring id, replace
26	label variable id "Código da entidade"
27	rename espenhado emp
28	rename liquidado liq
29	rename pago pag
30	order id ent t
31	drop projetodelei dotaçãoinicial dotaçãoatual
32	destring emp liq pag, replace ignore(" ") dpcmma
33	gen date = yearly(t,"r",2050)
34	drop t
35	rename date t
36	order id ent t
37	format t %ty
38	label variable t "Ano"
39	replace emp = round(emp)
40	replace liq = round(liq)
41	replace pag = round(pag)
42	xtset id t
43	xtdescribe
44	xtsum
45	gen tipo = 1
46	label variable tipo "Tipo de entidade"
47	replace tipo = 2 if id == 26256 id == 26257
48	replace tipo = 2 if id >= 26402 & id <= 26439
49	replace tipo = 3 if id >= 26290 & id <= 26298
50	replace tipo = 3 if id == 26443
51	replace tipo = 3 if id <= 26201
52	replace tipo = 3 if id >= 26358 & id <= 26401
53	replace tipo = 3 if id >= 26444 & id <= 26445
54	replace tipo = 3 if id == 26451
55	
56	drop if tipo == 3 // apagar tipo 3, ou seja instituições que não são institutos e nem
57	universidades
58	gen dtipo = 0
59	replace dtipo = 1 if tipo == 2
60	label variable dtipo "Dummy Tipo, 0 para univesidades e 1 para institutos"
61	drop if id >= 26452 //retirando universidades muito novas, com dados apenas a partir de 2020.
62	novas essa linha se quiser incluir essa universidade. Identificar se há outras universidades
63	novas a serem desconsideradas.
64	merge m:1 id using "C:\IFES\Diccionariocodigos.dta" //Disponibilizar em repositório público
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
429	
430	
431	
432	
433	
434	
435	
436	
437	
438	
439	
440	
441	
442	
443	
444	
445	
446	
447	
448	
449	
450	
451	
452	
453	
454	
455	
456	
457	
458	
459	
460	
461	
462	
463	
464	
465	
466	
467	
468	
469	
470	
471	
472	
473	
474	
475	
476	
477	
478	
479	
480	
481	
482	
483	
484	
485	
486	
487	
488	
489	
490	
491	
492	
493	
494	
495	
496	
497	
498	
499	
500	
501	
502	
503	
504	
505	
506	
507	
508	
509	
510	
511	
512	
513	
514	
515	
516	
517	
518	
519	
520	
521	
522	
523	
524	
525	
526	
527	
528	
529	
530	
531	
532	
533	
534	
535	
536	
537	
538	
539	
540	
541	
542	
543	
544	
545	
546	
547	
548	
549	
550	
551	
552	
553	
554	
555	
556	
557	
558	
559	
560	
561	
562	
563	
564	
565	
566	
567	
568	
569	
570	
571	
572	
573	
574	
575	
576	
577	
578	
579	
580	
581	
582	
583	
584	
585	
586	
587	
588	
589	
590	
591	
592	
593	
594	
595	
596	
597	
598	
599	
600	
601	
602	
603	
604	
605	
606	
607	
608	
609	
610	
611	
612	
613	
614	
615	
616	
617	
618	
619	
620	
621	
622	
623	
624	
625	
626	
627	
628	
629	
630	
631	
632	
633	
634	
635	
636	
637	
638	
639	
640	
641	
642	
643	
644	
645	
646	
647	
648	
649	
650	
651	
652	
653	
654	
655	
656	
657	
658	
659	
660	
661	
662	
663	
664	
665	
666	
667	
668	
669	
670	
671	
672	
673	
674	
675	
676	
677	
678	
679	
680	
681	
682	
683	
684	
685	
686	
687	
688	
689	
690	
691	
692	
693	
694	
695	
696	
697	
698	
699	
700	
701	
702	
703	
704	
705	
706	
707	
708	
709	
710	
711	
712	
713	
714	
715	
716	
717	
718	

Apêndice A

Do-files ptt 24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:05

```
248 format data2 ltd
249 destring valor, replace dpcomma
250 rename valor ipca
251 label variable ipca "IPCA variação % mensal"
252 drop if data2<12631
253 generate ipcaindex = 100 if data2 == 12631
254 replace ipcaindex = (ipca/100*1)*ipcaindex[_n-1] if ipcaindex > 12631
255 replace ipcaindex = round(ipcaindex,0.000001)
256 label variable ipcaindex "Índice IPCA agosto/1994 = 100"
257 gen mes=month(data2)
258 gen ano=year(data2)
259 keep if mes == 12
260 rename ano t
261 keep t ipcaindex
262 order t ipcaindex
263 keep if t > 2009
264 save "C:\IFES\IPCA.dta", replace
265
266
267 merge 1:1 t using "C:\IFES\PIB.dta", nogen
268 merge 1:1 t using "C:\IFES\lnPIB.dta", nogen
269 merge 1:1 t using "C:\IFES\IGMP.dta", nogen
270 merge 1:1 t using "C:\IFES\Selic.dta", nogen
271 merge 1:1 t using "C:\IFES\PIBadj.dta", nogen
272 tsset t
273
274
275 save "C:\IFES\macroeco.dta", replace
276 tslide ipgindex ipcaindex, scale(0.6) name(igpindex, replace)
277 graph export "C:\IFES\Tslide Inflacao.pdf", as(pdf) replace
278
279 //Para fazer o download das emendas parlamentares acessar o link:
280 https://portal.datatransparencia.gov.br/download-de-dados/emendas-parlamentares/UNICO
281 //baixar o arquivo e salvar na pasta IFES.
282 cd "C:\IFES"
283 unzipfile emendasparlamentares.zip, replace
284 import delimited "C:\IFES\emendas", clear
285 destring valorliquidad, generate(emendas) dpcomma
286 rename anodaemenda t
287 keep t emendas
288 bysort t: egen emen = total(emendas)
289 duplicates drop t, force
290 replace emen-emen/1000000
291 label variable emen "Emendas parlamentares (em R$ milhões)"
292 save "C:\IFES\Emendas.dta", replace
293
294 use "C:\IFES\Orçamentos.dta", clear //fazendo a fusão entre os dados do orçamento e do censo da
295 educação superior - inep
296
297 merge 1:1 codies t using "C:\IFES\Censoles.dta"
298 drop if _merge !=3
299 drop _merge
300 order id codies
301 merge 1:1 codies t using "C:\IFES\Censocursos.dta"
302 drop if _merge !=3
303 drop _merge
304 label variable nserv "Quantidade de servidores"
305
306 merge m:1 t using "C:\IFES\macroeco.dta" //importando os dados macroeconomicos
307 drop if _merge !=3
308 drop _merge
309
310 merge m:1 t using "C:\IFES\emendas" //importando os dados das emendas parlamentares
311 drop if _merge !=3
312 drop _merge
313 gen EC95 = 0
```

Page 5

do-files ptt 24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:06

```
382 label variable aec95no "Região Norte antes da EC95"
383 label variable aec95ne "Região Nordeste antes da EC95"
384 label variable aec95su "Região Sul antes da EC95"
385 label variable aec95co "Região Centro-Oeste antes da EC95"
386
387 replace dec95se = 1 if d3 == 1 & EC95 == 1
388 replace dec95su = 1 if d4 == 1 & EC95 == 1
389 replace dec95no = 1 if d1 == 1 & EC95 == 1
390 replace dec95ne = 1 if d2 == 1 & EC95 == 1
391 replace dec95co = 1 if d5 == 1 & EC95 == 1
392
393 replace aec95no = 1 if d1 == 1 & EC95 == 0
394 replace aec95ne = 1 if d2 == 1 & EC95 == 0
395 replace aec95su = 1 if d4 == 1 & EC95 == 0
396 replace aec95co = 1 if d5 == 1 & EC95 == 0
397
398 save "C:\IFES\Dadosfinais.dta", replace
399
400 /* Análises - Universidades */
401 xtdescribe if tipo == 1
402 replace liq = liq/1000000
403 tabstat liq ncur nalu nserv pib selic emen if tipo == 1, statistics(count min max median mean sd
404 cv) columns(statistics)
405
406
407 histogram liq if tipo == 1, percent
408 graph export "C:\IFES\histogramauniversidades.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
409
410 *graph hbox liq descomentar para gráfico horizontal
411 graph box liq, by(EC95)
412 graph box liq if tipo == 1, by(EC95)
413 graph export "C:\IFES\boxplotuniversidades.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
414
415
416 label variable sigla "Universidade"
417 twoway (tslide liq) if tipo==1, ytitle(, size(vsmall)) ylabel(, labszsize(vsmall)) ttitle(, size(
418 zero)) tlabel(, labszsize(vsmall)) by(sigla, note(""))
419 graph export "C:\IFES\gráfico evolução liquidadas.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
420
421 graph matrix liq nalu ncursos nserv if tipo==1, mszsize(vsmall) msymbol(smcircle)
422 graph export "C:\IFES\grafico de dispersão das variaveis.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
423
424 pwcorr liq nserv nalu ncursos emen pib if tipo==1, star(0.01)
425
426 /* análise de multicolineariedade */
427 regress liq nalu nserv ncursos pib selic emen if tipo == 1
428 estat vif
429 regress nserv nalu ncursos pib selic emen if tipo == 1
430 regress ncursos nalu pib selic nserv emen if tipo == 1
431 regress nalu ncursos pib selic nserv emen if tipo == 1
432 regress pib selic nserv nalu ncursos emen if tipo == 1
433 regress emen nserv ncursos nalu pib selic if tipo == 1
434
435 /* passo 1 - modelo pooled */
436 regress liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1
437
438 /* passo 2 - modelos de efeitos fixos */
439 xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, fe
440
441 /* passo 3 - f que consta no passo 2 */
442
443 /* passo 4 - modelo de efeitos aleatórios */
444 xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, re
445
446 /* passo 5 - teste de Breusch-Pagan */
447 xttest0
```

Page 7

Do-files ptt 24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:05

```
314 replace EC95 = 1 if t>2017
315 label variable EC95 "Emenda Constitucional 95"
316
317 gen dtipoEC95 = dtipo * EC95
318 label variable dtipoEC95 "Dummy interativa tipo e EC95"
319
320 gen dtipoemen = dtipo * emen
321 label variable dtipoemen "Dummy interativa tipo e emendas parlamentares"
322
323
324 rename sg_ies sigla
325 label variable sigla "Sigla"
326 rename no_mantenedora nome
327 label variable nome "Nome"
328 replace sigla = "UFESB" if sigla == "UFESBA"
329 replace sigla = "IFTH" if codies == 3165
330 rename emp empnominal
331 rename liq liqnominal
332 rename pag pagnominal
333 label variable empnominal "Despesa empenhada sem correção"
334 label variable liqnominal "Despesa liquidadada sem correção"
335 label variable pagnominal "Despesa paga sem correção"
336 /* by id (t), sort: generate liq = round( liqnominal *(ipcaindex[_N]/ipcaindex[_n]))
337 by id (t), sort: generate emp = round( empnominal *(ipcaindex[_N]/ipcaindex[_n]))
338 by id (t), sort: generate pag = round( pagnominal *(ipcaindex[_N]/ipcaindex[_n])) */
339 by id (t), sort: generate liq = round( liqnominal *(igpindex[_N]/igpindex[_n]))
340 by id (t), sort: generate emp = round( empnominal *(igpindex[_N]/igpindex[_n]))
341 by id (t), sort: generate pag = round( pagnominal *(igpindex[_N]/igpindex[_n]))
342 label variable liq "Despesa liquidadada (em R$ milhões)"
343 label variable emp "Despesa empenhada"
344 label variable pag "Despesa paga"
345
346
347 /* gerar dummy regional */ // Caso o pesquisador deseje analisar por região
348 gen d1 = 0
349 replace d1 = 1 if co_regiao_ies == 1
350 label variable d1 "Região Norte"
351
352 gen d2 = 0
353 replace d2 = 1 if co_regiao_ies == 2
354 label variable d2 "Região Nordeste"
355
356 gen d3 = 0
357 replace d3 = 1 if co_regiao_ies == 3
358 label variable d3 "Região Sudeste"
359
360 gen d4 = 0
361 replace d4 = 1 if co_regiao_ies == 4
362 label variable d4 "Região Sul"
363
364 gen d5 = 0
365 replace d5 = 1 if co_regiao_ies == 5
366 label variable d5 "Região Centro-Oeste"
367
368 gen dec95se = 0
369 gen aec95su = 0
370 gen dec95no = 0
371 gen aec95ne = 0
372 gen dec95co = 0
373 gen aec95co = 0
374 gen dec95co = 0
375
376 label variable dec95se "Região Sudeste depois da EC95"
377 label variable aec95su "Região Sul depois da EC95"
378 label variable dec95no "Região Norte depois da EC95"
379 label variable aec95ne "Região Nordeste depois da EC95"
380 label variable dec95co "Região Centro-Oeste depois da EC95"
381 label variable aec95co "Região Centro-Oeste depois da EC95"
```

Page 6

Do-files ptt 24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:06

```
448
449 /* passo 6 - teste de Hausman */ //Descomentar se os modelos fixos e aleatórios forem iguais
450 quietly xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, fe
451 estimates store fixed
452 quietly xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, re
453 estimates store random
454 hausman fixed random, signanore
455
456 /* passo 7 - teste de Wooldridge */
457 xtserial liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1
458
459 /* passo 8 - teste de Wald */
460 quietly xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, fe
461 xttest3
462
463 /* passo 9 - modelo robusto clusterizado */
464 xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 1, fe vce(robust)
465
466
467 /* Análises - Institutos */
468 xtdescribe if tipo == 2
469 tabstat liq ncur nalu nserv pib selic emen if tipo == 2, statistics(count min max median mean sd
470 cv) columns(statistics)
471
472
473 histogram liq if tipo == 2, percent
474 graph export "C:\IFES\histogramauniversidades.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
475
476 *graph hbox liq descomentar para gráfico horizontal
477 graph box liq, by(EC95)
478 graph box liq if tipo == 2, by(EC95)
479 graph export "C:\IFES\boxplotuniversidades.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
480
481
482 label variable sigla "Universidade"
483 twoway (tslide liq) if tipo==2, ytitle(, size(vsmall)) ylabel(, labszsize(vsmall)) ttitle(, size(
484 zero)) tlabel(, labszsize(vsmall)) by(sigla, note(""))
485 graph export "C:\IFES\gráfico evolução liquidadas institutos.pdf", as(pdf) name("Graph") replace
486
487 graph matrix liq nalu ncursos nserv if tipo==2, mszsize(vsmall) msymbol(smcircle)
488 graph export "C:\IFES\grafico de dispersão das variaveis institutos.pdf", as(pdf) name("Graph")
489 replace
490
491 pwcorr liq nserv nalu ncursos emen pib selic if tipo==1, star(0.01)
492
493 /* análise de multicolineariedade */
494 regress liq nalu nserv ncursos pib selic emen if tipo == 2
495 estat vif
496 regress nserv nalu ncursos pib selic emen if tipo == 2
497 regress ncursos nalu pib selic nserv emen if tipo == 2
498 regress nalu ncursos pib selic nserv emen if tipo == 2
499 regress pib selic nserv nalu ncursos emen if tipo == 2
500 regress emen nserv ncursos nalu pib selic if tipo == 2
501
502 /* passo 1 - modelo pooled */
503 regress liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 2
504
505 /* passo 2 - modelos de efeitos fixos */
506 xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 2, fe
507
508 /* passo 3 - f que consta no passo 2 */
509
510 /* passo 4 - modelo de efeitos aleatórios */
511 xtreg liq EC95 emen nserv ncursos pib selic if tipo == 2, re
512
```

Page 8

Apêndice A

Do-files ptt.24-07 - Printed on 28/08/2024 10:01:06

```
513 /* passo 5 - teste de Breusch-Pagan */
514 xttest0
515
516 /* passo 6 - teste de Hausman */ //Descomentar se os modelos fixos e aleatorios forem iguais
517 quietly xtreg liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2, fe
518 estimates store fixed
519 quietly xtreg liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2, re
520 estimates store random
521 hausman fixed random, sigmamore
522
523 /* passo 7 - teste de Wooldridge */
524 xtserial liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2
525
526 /* passo 8 - teste de Wald */
527 quietly xtreg liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2, fe
528 xttest3
529
530 /* passo 9 - modelo robusto clusterizado */
531 xtreg liq EC95 emen nserv pib selic if tipo == 2, fe vce(robust)
532
533
534
```

Discente: Lucimara Inácia da Anunciação

Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de São João del Rei.
Email: lucy.marah@yahoo.com.br

Orientador: Saulo Cardoso Maia
Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis da Universidade
Federal de São João del Rei. Discente do Programa de Pós-Graduação em
Administração Pública, Mestrado Profissional
Email: saulocm@ufsj.edu.br

Universidade Federal de São João del Rei

agosto de 2024

Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico

À Coordenação do Programa de Mestrado Profissional de Administração Pública - PROFIAP da Universidade Federal de São João del Rei

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado "Processamento e organização de microdados do Inep e dados orçamentários das universidades e institutos federais brasileiros", derivado da dissertação de mestrado "Disponibilidade orçamentária: uma análise das universidades e institutos federais brasileiros", de autoria de Lucimara Inácia da Anunciação.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada Universidade Federal de São João del Rei

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um relatório técnico conclusivo e seu propósito é desenvolvimento de ferramenta de otimização para os dados do INEP e dados orçamentários das universidades e institutos federais brasileiros

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço profiap@ufsj.edu.br.

São João del Rei, MG , 5 de setembro de 2024

Registro de recebimento
