FDB - Trabalho Final

Henrique Mayer

Dados

```
Projeto Atlas da Política Municipal do Brasil.

182 campos (impostos, receita orçamentária, partidos)

5511 registros (todos os municípios)
```

Banco atual

A B	С	D	Е	F	G	Н	T I	j	K	L	M	N	0	Р	Q	R	S	T	U	٧	W	X	Υ	Z	AA
codigo_m UF	nome_mu i	dh	gini	populacac cl	asse_populacao	data_criacao	data_instalaca	receita_or	transferer	impostos	iptu_2002	itbi_2002	issqn_200 p	percentua	percentua	receita_or	impostos_	iptu_2003	itbi_2003	issqn_200	transferer	percentua	ercentua	receita_or	imposto
2302008 CE	BARRO	0,599	0,5	22193 4	- 20001 até 50000	22/11/1951	25/03/1955	3377764	0	236533	3826	1431	145368	0	7,0027	7996145	256064,1	49,15	6853,69	162580,2	85500	3,2023	1,0693	5786025	15687
2613404 PE	SAO JOSE	0,608	0,58	20005 4	- 20001 até 50000	31/12/1958	11/04/1962	5164992	416409,7	324251,4	146198,9	7366,88	98802,41	8,0622	6,2779	6801387	534177	323400	19965	111763	701709	7,8539	10,3171	8490434	661501,
2902104 BA	ARACI	0,534	0,57	56023 5	- 50001 até 100000	14/11/1956	07/04/1959	15116033	614895,4	555043,5	20608,63	4446,46	375986,4	4,0678	3,6719	20668007	303367,6	17951,16	2794	171644,7	2243528	1,4678	10,8551	25942641	368476,
2924009 BA	PAULO AF	0,674	0,58	118323 6	- 100001 até 500000	28/07/1958	07/04/1959	80622960	927020,6	3315568	369614,4	132038,8	2211005	1,1498	4,1124	61772980	3607452	632230,9	140030,6	2139709	1044376	5,8399	1,6907	74381386	500786
1101005 RO	GOVERNA	0,596	0,55	10327 3	- 10001 até 20000	13/02/1992	01/01/1993	3587044	0	92243,47	5861,28	17747,02	66970,85	0	2,5716	7940764	169636,6	6076,56	40209,01	114788,6	1579018	2,1363	19,885	9293678	164537,
4119202 PR	PINHALAC	0,697	0,49	6417 2	- 5001 até 10000	14/11/1951	14/12/1952	7539376	0	148042,7	33155,26	70355,6	17771,02	0	1,9636	3919035	284884	41444	189852	16959	129306	7,2692	3,2994	4050622	159818
2409407 RN	PAU DOS I	0,678	0,54	29696 4	- 20001 até 50000		01/01/1939	18417358	473589,4	348786,5	78904,31	8152,01	225710,3	2,5714	1,8938	13582930	439702,5	166936,9	8453,5	205457,3	5854492	3,2372	43,1018	15047805	881161,
3502705 SP	APIAI	0,71	0,55	25349 4	- 20001 até 50000		01/01/1939	23566849	439783,6	579185,3	156524,2	38076,72	236709,4	1,8661	2,4576	17103884	654818,8	230732,8	60742,14	188337,8	1646367	3,8285	9,6257	19902998	902521
2110906 MA	SAO FRAN	0,528	0,57	11961 3	- 10001 até 20000		01/01/1939	5203069	250625	100394,3	5533,31	0	6804,87	4,8169	1,9295	4264127	96163,69	4498,11	0	6618,85	0	2,2552	0	4763538	72997,5
2309102 CE	MULUNGL	0,607	0,55	12364 3	- 10001 até 20000	14/03/1957	24/03/1957	13452559	988003,7	133486,8	296,7	10071,4	51687,76	7,3444	0,9923	5144728	155149,6	1977,32	8331,34	63157,52	227923,4	3,0157	4,4302	6247990	188328
2914307 BA	IRAMAIA	0,571	0,5	10809 3	- 10001 até 20000	28/01/1960	07/04/1963	21610172	98537,71	275033,9	6070,55	5356	169626,7	0,456	1,2727	6885813	198493,5	11014	1873,4	97705,88	235333,3	2,8826	3,4177	8307227	238787
3120300 MG	CRISTALIA	0,583	0,51	5993 2	- 5001 até 10000	30/12/1962	01/03/1963	6356797	424703,6	69969,62	442,5	8732,58	34957,48	6,6811	1,1007	3556896	78999,81	3133,18	3600,84	24075,9	300314,7	2,221	8,4432	4627398	286201
3122504 MG	DOM CAV	0.688	0.44	5288 2	- 5001 até 10000	30/12/1962	01/03/1963	17110291	517892.9	61621.59	11797	15111.11	6479.3	3.0268	0.3601	3062978	59436.02	8602.2	13547.02	8656.16	135014.6	1.9405	4,408		
5100359 MT	ALTO BOA	0,651	0,57	5980 2	- 5001 até 10000	19/12/1991	01/01/1993					29362.57	39279,64	13,2162	2.0039	5111956	473525,5	15569.97	350106.2	22541.5	621822,6	9,2631	12.1641	5844521	230619
3128006 MG	GUANHAE	0,686	0.56		- 20001 até 50000		01/01/1939				214512.5			1.0744			874933.1					6.7537	-	15419368	
1717909 TO	PONTE AL	0,624	0,55	7712 2	- 5001 até 10000	14/11/1958	01/01/1989	3,8E+08	0	254006.6	23348,36	45498.96	130879	0	0.0668	3583844	253848,1	11692.7	51858,53	130827.6	12771,8	7,0831	0,3564	4497464	205742
3104452 MG	ARICANDU	0.582	0.5		- 5001 até 10000	21/12/1995	01/01/1997			41513.04			11007.96	0	1,2439		47123.75				15-55-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-1	1.684		3479254	
5103437 MT	CURVELAN	0,69	0,47		- Até 5000	28/01/1998	01/01/2001							3,3566	3.0903		171038,1			97220,29		4,3228	7	4590618	
2602001 PE	BODOCO	0,565	0,55		- 20001 até 50000	22/05/1924	01/01/1939						179670.1	2,435		15269771		13665.6		172723.5		2,3461		19003200	
2611200 PE	POCAO	0.528	0.54		- 10001 até 20000	29/12/1953	22/05/1954				16551.94		32058.44	0	0.7457		84153.79				92573.31	1.6431	1.8075		
5221502 GO	TURVANIA	0,697	0,47		- Até 5000	14/11/1958	01/01/1959						7112222	12,6776	0,4858		122782,2	-	57477,43			1,771	COLD SCHOOL STORY	3416589	105270
2603108 PE	CACHOEIR	0,579	0.48		- 10001 até 20000	17/12/1958	01/03/1962				26420,79	-	43209.78	0	2,5802		213146.2		-		198762.3	3,3087	3.0854		
2605806 PE	FREI MIGU	0,576	0,46		- 10001 até 20000	20/12/1963	04/08/1964						50184,45	1,8817	0.7237		102030,3		5431,49			1,8917	2,0594		
2616407 PE	VITORIA D	0,64	0,54		- 100001 até 500000	20/12/1303	01/01/1939		-	-	201221,3			0	-7		2078187					5,4272		43081038	
2904050 BA	BONITO	0,561	0,5		- 100001 até 20000	13/06/1989	01/01/1990						59159,85	21.0337		7403535		2699.72		40015.77		0.6686		9394656	
3504008 SP	ASSIS	0.805	0,5		- 100001 até 500000	20/12/1917	01/01/1939				5615509				204.9387				716234.6			17.9179		73452790	
3518404 SP	GUARATIN	0.798	0,54		- 100001 até 500000	20/12/131/	01/01/1939				5391526		3219426				11266906					13,6777		90582268	
1502103 PA	CAMETA	0,577	0,54		- 100001 até 500000		01/01/1939			759382.7			492448.8	0			726877.4					2,0978	1,6712	30302200	133203
2606705 PE	IBIRAJUBA	0,58	0,38		- 5001 até 10000	20/12/1963	19/06/1964			83956.15			29293.83	0	-,				333,96		338670.9	2,0578		5007942	79246
5106505 MT	POCONE	0,652	0,52		- 20001 até 50000	20/12/1505	01/01/1939			-	140921,8			3,9569		11716602	632,36	574,61	18,59		424175,7	0,0054		15070236	
3136520 MG	JOSE GON	0,632	0,41		- Até 5000	21/12/1995	01/01/1997							9.7107			92739.76		5858.51		132257.5	3.0977		3662013	
3302809 RJ	MENDES	0,736	0,41		- 10001 até 20000	11/06/1952	11/01/1953				147548,5			6,9935			378044,3	-		178570,3	132237,3	3,1428		14370409	
1301100 AM	CAREIRO	0,730	0,46		- 20001 até 50000	19/12/1955	29/01/1956			578208	0		447956.2	2.7183			416561,8				1197392	3,1649		15817066	
1701903 TO	ARAGUAC	0,639	0,56		- 5001 até 10000	28/07/1919	01/01/1989		-		12436,09		18093,21	5,0318	0,4835		104902	12382	18003	31193	119/392	2.8534		5116267	
1716208 TO		0,639				20/07/1919	01/01/1989		930/38		4351	22578		5,0318		4151269		10865.67			254862.4	4,9496		5548009	
2104909 MA	GUIMARA		0,65		- 10001 até 20000					110032				0,256	3,4901			-	-		234862,4	2,8698	0,1394	3348009	45/009
		0,625			- 10001 até 20000		01/01/1939	5,57E+08	713093,4	241154,7	2008,69	303,13	52076,74	0,250	0,0676		117511,9	3689,93		9685,97				20240007	151200
2108603 MA	PINHEIRO	0,637	0,51		- 50001 até 100000	24/00/1052	01/01/1939	25002260		770226 5	420002.0	151711 0	160471 2		2.105	25892430		49035	28011		1055547	6,0331		30348087	
2111201 MA	SAO JOSE	0,708	0,51		- 100001 até 500000	24/09/1952	24/09/1952	55992360	0	119238,5	428903,8	151/11,8	1094/1,2	0	2,105		860106,2					4,931		29385554	
1101450 RO	PARECIS	0,617	0,52		- 5001 até 10000	22/06/1994	01/01/1997	27224222	0.47450.0	20725 7			40000 07	4 0 4 5	0.4405		88986,78		31191,31		-	2,2721		4174238	
2210102 PI	SAO JOSE	0,573	0,57	3702 1	- Até 5000	23/11/1956	25/12/1958	27884200	347159,8	39726,7	0	0	18238,87	1,245	0,1425	2320341	42333,93	7551,15	0	12199,72	0	1,8245	0	2724436	36934,0

Banco desnormalizado em SQL

```
ndamentos_banco_dados — Atom
                                                                                                                                                                  banco desnormalizado.sql
       drop database if exists atlas;
       create database atlas:
       use atlas:
            `codigo municipio` INT NOT NULL ,
            'UF' VARCHAR(3) NULL ,
            'nome municipio' VARCHAR(50) NULL ,
            'idh' DOUBLE NULL .
            'aini' DOUBLE NULL .
            `populacao` INT NULL .
            'classe populacao' VARCHAR(50) NULL ,
            'data criacao' DATE NULL ,
            'data instalação' DATE NULL ,
            `receita orcamentaria 2002` DOUBLE NULL ,
            `transferencias 2002` DOUBLE NULL ,
            'impostos 2002' DOUBLE NULL .
            `iptu 2002` DOUBLE NULL ,
            'itbi 2002' DOUBLE NULL .
            `issqn 2002` DOUBLE NULL ,
            'percentual transferencias 2002' DOUBLE NULL ,
            'percentual impostos 2002' DOUBLE NULL ,
            `receita orcamentaria 2003` DOUBLE NULL ,
            'impostos 2003' DOUBLE NULL ,
            'iptu 2003' DOUBLE NULL .
            'itbi 2003' DOUBLE NULL .
            `issqn 2003` DOUBLE NULL ,
            `transferencias 2003` DOUBLE NULL ,
            'percentual impostos 2003' DOUBLE NULL ,
            'percentual transferencias 2003' DOUBLE NULL ,
            `receita orcamentaria 2004` DOUBLE NULL ,
            'impostos 2004' DOUBLE NULL ,
            `iptu 2004` DOUBLE NULL ,
            `itbi 2004` DOUBLE NULL ,
            'issan 2004' DOUBLE NULL .
            `transferencias 2004` DOUBLE NULL ,
            'percentual impostos 2004' DOUBLE NULL ,
            'percentual transferencias 2004' DOUBLE NULL ,
            'receita orcamentaria 2005' DOUBLE NULL ,
            'impostos 2005' DOUBLE NULL ,
            'iptu 2005' DOUBLE NULL .
            `itbi 2005` DOUBLE NULL .
            'issgn 2005' DOUBLE NULL ,
            `transferencias 2005` DOUBLE NULL ,
            'percentual impostos 2005' DOUBLE NULL ,
            'percentual transferencias 2005' DOUBLE NULL ,
            'receita orcamentaria 2006' DOUBLE NULL ,
                                                                                                                                                                       LF UTF-8 SOL El Ofile
```

Carga no Banco desnormalizado

```
insert into atlas desnormalizado values (2302008, 'CE', 'BARRO', 0.599, 0.5, 22193, '4 - 20001 até 50000', '1951-11-22 00:00:00', '1955-03-25 00:00:00', 3377763.55, 0, 236533, 38
10004.15, 7648, 261821.23, 219094.75, 4,2222, 1,325, 19711846.23, 487081.51, 8033.98, 8432.2, 193095.79, 403739.4, 2,471, 2,0482, 20629296.43, 487081.51, 8033.98, 8432.2, 193095.
98.351, 0, 'DEM', 60.93, 0, 'PDT', 51, 0, 851, 194, 247, 34, 0, 475, 194, 247, 34, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 42, NULL, 
0. 1.62. '-1.2'. 0. 3. NULL. 0. 0. 0. 2. 73.1. 0.83. 39.64. 1.73. 50.93. 4.95. 61.46. 0.6. 0. 934. 197. 234. 435. 54. 14. 847. 185. 214. 395. 39. 14. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 87. 12. 20
insert into atlas desnormalizado values (2613404, 'PE', 'SAO JOSE DA COROA GRANDE', 0.608, 0.58, 20005, '4 - 20001 até 50000', '1958-12-31 00:00:00', '1962-04-11 00:00:00', 51649
271731, 58918, 154468, 18518, 4.1835, 0.1407, 13245307.77, 614247.41, 324095.49, 94730.5, 119384.94, 68430.29, 4.6375, 0.5166, 16912497.77, 802072.9, 338089.61, 82221.29, 245140,
277060.97, 437250.37, 27397.5, 6.0915, 0.0972, 'PSB', 'PT do B / PV / PSB', 48.204, 'PFL', 'PFL / PMDB / PSDB / PSL / PPS / PAN / PSDC / PRTB / PHS / PMN / PTC / PV / PRP / PC do
'Não', 'Sim', 'Não', 'Não', 'Não', '-', 'Não', '-', 'Sim', 9, 'Sim', 6, 30.29, NULL, NULL, 3, 42.15, 0.7185, 65.26, 45.09, '-11.87', 0, 1, NULL, 1, 0, 1, 2, 25.46, 16.13, 3
insert into atlas desnormalizado values (2902104, 'BA', 'ARACI', 0.534, 0.57, 56023, '5 - 50001 até 100000', '1956-11-14 00:00:00', '1959-04-07 00:00:00', 15116032.86, 614895.42,
1175535.2, 19214.53, 22341.06, 668494.94, 1081757.74, 3.4037, 3.1322, 38297199.15, 1492152.41, 38267.54, 19409.65, 844606.8, 1004509.84, 3.8962, 2.6229, NULL, NUL
2.1705, 3.4198, 'PTB', 'PTB / PFL / PSDB / PSB / PMDB / PSC / PPS', 55.915, 'PDT', 'PDT / PTB / PMDB / PTC', 51.346, 0, 'DEM', 84.43, 0, 'PDT', 53, 0, 1564, 0, 7, 0, 0, 1274, NUL
'Sim', 12, 'Sim', 11, 3.3, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 0.1, 3.71, NULL, 0, NULL, NULL, 0, 0, 1, 3, 50.07, '-0.05', NULL, NULL, 61.61, 3.02, 67.74, 0.8, 0, 1799, 13, 469, 128
insert into atlas desnormalizado values (2924009, 'BA', 'PAULO AFONSO', 0.674, 0.58, 118323, '6 - 100001 até 500000', '1958-07-28 00:00:00', '1959-04-07 00:00:00', 80622959.59, 9
0.3608, 85531411.98, 5213046.41, 1038977.53, 286526.56, 3084291.61, 1303656.28, 6.0949, 1.5242, 108774281.6, 6178928.26, 1063439.46, 297782.69, 3702506.75, 4220316.28, 5.6805, 3
5664642.05, 67400, 6.0717, 0.0382, 191407621.93, 15806275.37, 1559392.32, 845178.32, 9251644.73, 418710, 8.2579, 0.2188, 'PFL', 'PFL / PL / PTB / PSL / PPB', 63.633, 'PSB', 'PSB
498, 2, 'Não', 'Órgão gestor da educação', 'Não', 'Sim', 'Não', 'Sim', 'Sim', 'Escola de Gestores da Educação Básica/MEC', 'Não', '-', 'Sim', 10, 'Sim', 24, 9.87, NULL, NULL, NULL, NULL)
insert into atlas desnormalizado values (1101005, 'RO', 'GOVERNADOR JORGE TEIXEIRA', 0.596, 0.55, 10327, '3 - 10001 até 20000', '1992-02-13 00:00:00', '1993-01-01 00:00:00', 3587
276649.44, 4925.01, 17434.22, 148904, 1446127.07, 2.0649, 10.7938, 12979399.1, 203795.26, 6202.76, 29112.69, 67945.99, 499992.26, 1.5701, 3.8522, 14822006.64, 253531.57, 5312.17,
46401.03, 115472.49, 186186.08, 1546387.65, 2.6934, 6.4824, 'PMDB', 'PMDB / PPB / PDT / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSC / PFL / PSB / PDT / PL', 45.806, 0, 'DEM', 39.91, 0, 'PMDB', 'PMDB / PDT / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSC / PFL / PSB / PDT / PL', 45.806, 0, 'DEM', 39.91, 0, 'PMDB', 'PMDB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSC / PFL / PSDB / PDT / PSDB', 45.806, 0, 'DEM', 39.91, 0, 'PMDB', 'PMDB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSC / PFL / PSDB / PDT / PSDB', 45.806, 0, 'DEM', 39.91, 0, 'PMDB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSC / PFL / PSDB / PDT / PSDB', 45.806, 0, 'DEM', 39.91, 0, 'PMDB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB', 'PTB / PSDB', 44.363, 'PTB', 'PTB', 'PTB / PSDB', 44.363, 'PTB', 
'Não', 'Sim', 'Não', 'Não', 'Não', '-', 'Não', '-', 'Sim', 17, 'Sim', 5, 7.22, NULL, NULL, NULL, 1, 2.1, 3.4466, 2.54, 6.35, 5.13, 0, 2, NULL, 0, 0, 1, 2, 28.98, 17.97, 30.85, 21
insert into atlas desnormalizado values (4119202, 'PR', 'PINHALAO', 0.697, 0.49, 6417, '2 - 5001 até 10000', '1951-11-14 00:00:00', '1952-12-14 00:00:00', 7539376.23, 0, 148042.6
3.5817, 6997782.82, 271409.44, 31658.12, 114008.13, 32383.25, 288466.95, 3.8785, 4.1223, 8203972.71, 318126.82, 63155.16, 83220.29, 66156.23, 318335.76, 3.8777, 3.8803, 8451497.7
'PDT', 'PDT / PT / PFL / PV', 53.693, 0, NULL, NULL, 0, 'PSD', 71, 0, 188, 85, 62, 28, 13, 163, 80, 45, 25, 13, 13, 3, 10, 0, 0, 10, 1, 7, 2, 0, 2, 1, 0, 1, 0, 250, 2, 70, 134, 4
12, 47.52, 0, 250, 29, 80, 88, 40, 13, 229, 25, 79, 73, 39, 13, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 14, 0, 14, 6, 4, 1, 0, 1, 0);
insert into atlas desnormalizado values (2409407, 'RN', 'PAU DOS FERROS', 0.678, 0.54, 29696, '4 - 20001 até 50000', NULL, '1939-01-01 00:00:00', 18417357.53, 473589.36, 348786.5
201451.22, 23296.39, 529447.77, 5014784.96, 4.6589, 28.2754, 22933676.67, 1111614.71, 156366.65, 27638.06, 761163.42, 1557258.73, 4.8471, 6.7903, 26709596.41, 1472393.75, 136432
3207659.87, 718715.91, 457296.4, 1597655.48, 585000, 6.9249, 1.2629, 'PP', 'PPB / PMDB', 57.171, 'PFL', 'PFL / PSB / PSC / PHS', 50.977, 0, 'DEM', 51.09, 0, 'DEM', 55, 0, 818, 37
'-', 'Sim', 12, 'Sim', 11, 22.41, 0, 0, 1, 3, 9.27, 2.4181, 40.71, 22.62, 13.14, 0, 2, 0, 1, 0, 1, 2, 49.81, 14.26, 73.02, 2.75, 46.09, 1.36, 64.71, 2.34, 0, 751, 0, 315, 226, 21
insert into atlas desnormalizado values (3502705, 'SP', 'APIAI', 0.71, 0.55, 25349, '4 - 20001 até 50000', NULL, '1939-01-01 00:00:00', 23566848.82, 439783.6, 579185.27, 156524.1
2636461, 5.179, 12.6409, 24226719, 1118102, 290921, 87947, 559580, 2894851, 4.6152, 11.949, 29205155, 1383036, 562813, 125315, 463182, 4407300, 4.7356, 15.0908, 30363839, 1383036
PFL', 60.116, 'PMDB', 'PMDB / PT / PSL / PL / PPS / PRTB / PV / PC do B', 52.685, 0, 'DEM', 47.33, 0, 'PC do B', 67, 0, 570, 237, 215, 106, 12, 0, 0, 0, 0, 0, 461, 225, 153, 74,
insert into atlas desnormalizado values (2110906, 'MA', 'SAO FRANCISCO DO MARANHAO', 0.528, 0.57, 11961, '3 - 10001 até 20000', NULL, '1939-01-01 00:00:00', 5203069.05, 250625, 1
38562.94, 0, 2.3437, 0, 12789482.41, 234830.89, 1653.75, 10846.96, 92339.47, 0, 1.8361, 0, 12789482, 234830.89, 1653.75, 10846.96, 92339.47, NULL, 1.8361, NULL, 5833891.31, 23543
183. 8. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 41. 10. 26. 5. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 537. 0. 140. 197. 198. 2. 477. 0. 140. 145. 192. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 14. 0. 0. 6. 6. 2. 0. 0. 0. 0. 46. 0. 0. 46. 0. 0.
0, 0, 0, 0, 38, 0, 38, 0, 0, 0);
insert into atlas desnormalizado values (2309102, 'CE', 'MULUNGU', 0.607, 0.55, 12364, '3 - 10001 até 20000', '1957-03-14 00:00:00', '1957-03-24 00:00:00', 13452559.31, 988003.7
57884.02, 243000, 2.6819, 3.3456, 8170960.38, 210604.97, 12000, 1760.78, 63692.35, 162050, 2.5775, 1.9832, 11928365.15, 256601.71, 4358, 21847, 92430.26, 224625, 2.1512, 1.8831,
PFL', 52.913, 'PV', 'PFL / PV', 44.608, 0, 'DEM', 59.45, 0, 'PDT', 61, 0, 93, 77, 10, 6, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 16, 11, 5, 0, 0, 6, 0, 0, 6, 0, 71, 66, 5, 0, 0, 611, 10, 153, 343, 105
38.72, 7.54, 0, 553, 14, 168, 226, 140, 5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 256, 0, 103, 71, 77, 5, 18, 0, 0, 0, 18, 0, 0, 0, 0, 279, 14, 65, 155, 45, 0);
```

Normalizando

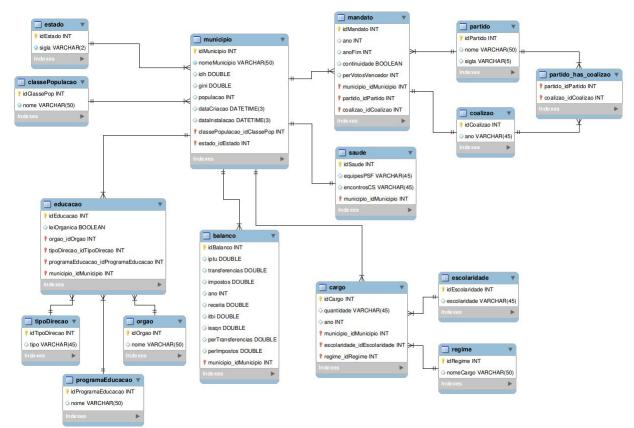
```
Atlas_desnormalizado (.., ad_total_2008, ad_estagiario_fundamental_2008, ..)
```

- Dependencias

```
Cargo (idCargo, idTipo, quantidade, ano)
Tipo (idTipo, nome)
```

Uso de SUM(quantidade) para obter o total.

Modelo ERR



Carga Normalizado

```
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2002", iptu 2002, transferencias 2002, impostos 2002, receita orcamentaria 2002, itbi 2002, issgn 2002, percentual transferencias 2002, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2003", iptu 2003, transferencias 2003, impostos 2003, receita orcamentaria 2003, itbi 2003, issgn 2003, percentual transferencias 2003, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2004", iptu 2004, transferencias 2004, impostos 2004, receita orcamentaria 2004, itbi 2004, issgn 2004, percentual transferencias 2004, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issgn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2005", iptu 2005, transferencias 2005, impostos 2005, receita orcamentaria 2005, itbi 2005, issgn 2005, percentual transferencias 2005, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2006", iptu 2006, transferencias 2006, impostos 2006, receita orcamentaria 2006, itbi 2006, issgn 2006, percentual transferencias 2006, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2007", iptu 2007, transferencias 2007, impostos 2007, receita orcamentaria 2007, itbi 2007, issgn 2007, percentual transferencias 2007, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issgn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2008", iptu 2008, transferencias 2008, impostos 2008, receita orcamentaria 2008, itbi 2008, issgn 2008, percentual transferencias 2008, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2009", iptu 2009, transferencias 2009, impostos 2009, receita orcamentaria 2009, itbi 2009, issgn 2009, percentual transferencias 2009, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issqn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2010", iptu 2010, transferencias 2010, impostos 2010, receita orcamentaria 2010, itbi 2010, issgn 2010, percentual transferencias 2010, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issgn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2011", iptu 2011, transferencias 2011, impostos 2011, receita orcamentaria 2011, itbi 2011, issgn 2011, percentual transferencias 2011, percentual impo
INSERT INTO balanco (idMunicipio, ano, iptu, transferencias, impostos, receita, itbi, issgn, perTransferencias, perImpostos)
SELECT codigo municipio, "2012", iptu 2012, transferencias 2012, impostos 2012, receita orcamentaria 2012, itbi 2012, issgn 2012, percentual receitas 2012, percentual impostos 2
```

Consultas

```
SELECT SUM(quantidade) FROM cargo, regime WHERE cargo.idRegime = regime.idRegime;
SELECT municipio.nomeMunicipio, saude.encontrosCS
FROM saude
LEFT JOIN municipio ON saude.idMunicipio=municipio.idMunicipio;
SELECT municipio.nomeMunicipio, partido.sigla, estado.sigla FROM municipio, mandato, partido, estado
WHERE mandato.idMunicipio = municipio.idMunicipio and mandato.ano = "2008"
and mandato.idPartido = partido.idPartido and partido.sigla = "PT" and municipio.idEstado = estado.idEstado
SELECT municipio.nomeMunicipio, partido.sigla, estado.sigla FROM municipio, mandato, partido, estado
WHERE mandato.idMunicipio = municipio.idMunicipio and mandato.ano = "2012"
and mandato.idPartido = partido.idPartido and partido.sigla = "PT" and municipio.idEstado = estado.idEstado;
SELECT partido.sigla FROM partido WHERE partido.idPartido
IN (SELECT idPartido FROM mandato, municipio WHERE municipio.populacao > 500000 and mandato.idMunicipio = municipio.idMunicipio);
SELECT SUM(quantidade), partido.sigla, COUNT(municipio.nomeMunicipio), SUM(quantidade)/COUNT(municipio.nomeMunicipio)
FROM cargo, mandato, municipio, partido WHERE cargo.idMandato = mandato.idMandato and mandato.idMunicipio = municipio.idMunicipio and partido.idPartido = mandato.idPartido
GROUP BY partido.sigla;
```

Disponível em:

github.com/capmayer/fundamentos_banco_de_dados.git