

Manteve-se a variável ‘Sexo’ ao longo do ajuste dos modelos por ser a variável de interesse da pesquisa, apesar do alto p-valor do efeito fixo encontrado em todas as etapas. Também justifica a manutenção de ‘Sexo’ no modelo, o fato de esta variável haver apresentado um efeito aleatório significativo (o p-valor do efeito aleatório é baixo). Isto indica que embora não haja evidência de efeito do Sexo sobre os resultados eleitorais quando consideramos o país inteiro, parece haver efeito do Sexo sobre os resultados por UF. O passo seguinte foi incluir os partidos políticos no modelo. Numa primeira tentativa, ao incluí-los todos separadamente gerou-se novamente o problema de singularidade da matriz do modelo, possivelmente pela existência de partidos demasiadamente pequenos – indicando que deveríamos agregar partidos e reduzir o número de categorias. Optamos, então, por agregar os partidos com menos candidatos em categorias segundo orientação ideológica, conforme o quadro 3.

	Tamanho	Categoria	Descrição	Partidos
<b>1ª Agregação</b>	De 1 a 100 candidatos	NANA	Partidos Trabalhistas e Comunistas	PRTB, PCdoB, PTN, PCO, PSTU, PCB
		NANB	Demais orientações ideológicas	PSL, PAN, PRB
	De 101 a 200 candidatos	MEDA	Partidos Trabalhistas e Comunistas	PSOL, PTdoB, PTC
		MEDB	Demais orientações ideológicas	PP, PMN, PHS, PSDC, PRONA, PRP
<b>2ª Agregação</b>	De 0 a 200 candidatos	MdNANA	Partidos Trabalhistas e Comunistas	NANA + MEDA
		MdNANB	Demais orientações ideológicas	NANB + MEDB

**Quadro 3:** Criação de Categorias para os Partidos com menos candidatos

Fonte: Elaborado pelos autores

Num primeiro ajuste, incluímos apenas as categorias NANA e NANB no modelo, mantendo os demais partidos desagregados. O problema de quase singularidade da matriz do modelo permaneceu. Tentou-se novamente o ajuste, dessa vez incluindo também as categorias MEDA e MEDB e o problema foi sanado, gerando o modelo da etapa 15 do quadro 4. Na etapa 17 executamos uma nova agregação, juntando todos os partidos com menos de 200 candidatos em duas categorias distintas entre si pela orientação ideológico-partidária.

		Variáveis	Etapas			
			15	16	17	
Efeito Fixo	2º Nível	INTRCPT2	.000	.000	.000	
		CANDPVAG	.005	.007	.007	
		...	-	-	-	
	1º Nível	SEXO1	.390	.400	.451	
		PRIMCOUM	.185	.205	.203	
		SEGCUM	.012	.012	.014	
		SUPCOMPL	.000	.000	.000	
		CAS	.969	-	-	
		IDADE	-	-	-	
		REELEICA	.000	.000	.000	
		NANA	.338	.281		MdNANA
		NANB	.399	.446	.839	
		MEDA	.293	.279		MdNANB
		MEDB	.073	.070	.126	
		PMDB	.000	.000	.000	
		PDT	.087	.085	.091	
		PFL	.000	.000	.000	
		PL	.102	.113	.122	
		PPS	.043	.035	.040	
		PSB	.029	.027	.032	
		PSC	.443	.288	.327	
		PSDB	.000	.000	.000	
		PT	.000	.000	.000	