

## 13 APÊNDICE D – Valores das propriedades de resistência e rigidez para o *Southern Pine* norte-americano

Os valores das propriedades mecânicas dadas na tabela abaixo foram extraídos do livro de regras de classificação visual do SPIB. Os valores apresentados se referem ao teor de umidade de 12% e duração de carregamento instantânea

Tabela 82 – Valores de projeto para *Southern Pine* norte-americano.

### PROPRIEDADES MECÂNICAS PARA SOUTHERN PINE

Baseados nas Regras de Classificação Visual do SPIB-1994

(Valores em MPa)

Seção transversal		Classe	Módulo de Ruptura à flexão	Tração Paralela às fibras	Cisalhamento Horizontal	Compressão Normal às Fibras	Compressão Paralela às Fibras	Módulo de Elasticidade à flexão	
Base	Altura		"F <sub>mk</sub> "	"F <sub>tk</sub> "	"F <sub>vk</sub> "	"F <sub>ckL</sub> "	"F <sub>c0k</sub> "	"E <sub>m</sub> "	
89mm	38mm	Select Structural -Densa	52,7	30	2,0	9,3	37	12920	
		Select Struc não-Densa	45,8	25	2,0	6,8	32	11560	
		No. 1 Densa	34,5	20	2,0	9,3	33	12240	
		No. 1 Não-Densa	29,4	17	2,0	6,8	28	10880	
		No. 2 Densa	29,4	16	1,8	9,3	30	11560	
		No. 2 Não-Densa	23,3	14	1,8	6,8	26	9520	
	89mm	à	No. 3	14,7	9	1,8	8,0	16	9520
			Select Structural -Densa	46,6	28	1,8	9,3	35	12920
			Select Struc não-Densa	40,6	22	1,8	6,8	30	11560
			No. 1 Densa	30,2	17	1,8	9,3	31	12240
			No. 1 Não-Densa	25,9	15	1,8	6,8	26	10880
			No. 2 Densa	25,0	14	1,8	9,3	29	11560
140mm	à	No. 2 Não-Densa	19,9	12	1,8	6,8	24	9520	
		No. 3	13,0	8	1,8	8,0	15	9520	
		Select Structural -Densa	42,3	25	1,8	9,3	33	12920	
		Select Struc não-Densa	36,3	20	1,8	6,8	29	11560	
		No. 1 Densa	28,5	16	1,8	9,3	29	12240	
		No. 1 Não-Densa	23,3	13	1,8	6,8	25	10880	
184mm	à	No. 2 Densa	24,2	12	1,8	9,3	28	11560	
		No. 2 Não-Densa	19,0	11	1,8	6,8	24	9520	
		No. 3	12,1	7	1,8	8,0	14	9520	
		Select Structural -Densa	37,1	22	1,8	9,3	33	12920	
		Select Struc não-Densa	32,0	17	1,8	6,8	29	11560	
		No. 1 Densa	25,0	14	1,8	9,3	29	12240	
235mm	à	No. 1 Não-Densa	20,7	12	1,8	6,8	24	10880	
		No. 2 Densa	20,7	11	1,8	9,3	27	11560	
		No. 2 Não-Densa	16,4	10	1,8	6,8	23	9520	
		No. 3	10,4	6	1,8	8,0	14	9520	
		Select Structural -Densa	35,4	20	1,8	9,3	32	12920	
		Select Struc não-Densa	30,2	17	1,8	6,8	28	11560	
286mm	à	No. 1 Densa	23,3	13	1,8	9,3	28	12240	
		No. 1 Não-Densa	19,9	11	1,8	6,8	24	10880	
		No. 2 Densa	19,9	11	1,8	9,3	26	11560	
		No. 2 Não-Densa	15,5	10	1,8	6,8	22	9520	
		No. 3	9,9	6	1,8	8,0	13	9520	

Notas: Valores tabelados para teor de umidade de 12% e carregamento de duração instantânea