

Figura 5 – Dispersão das 500 estimativas de Variância Genotípica, Variâncias Fenotípicas entre e dentro, Variância Ambiental, Herdabilidades entre e dentro, em cada tamanho de amostra, para a variável comprimento do colmo.

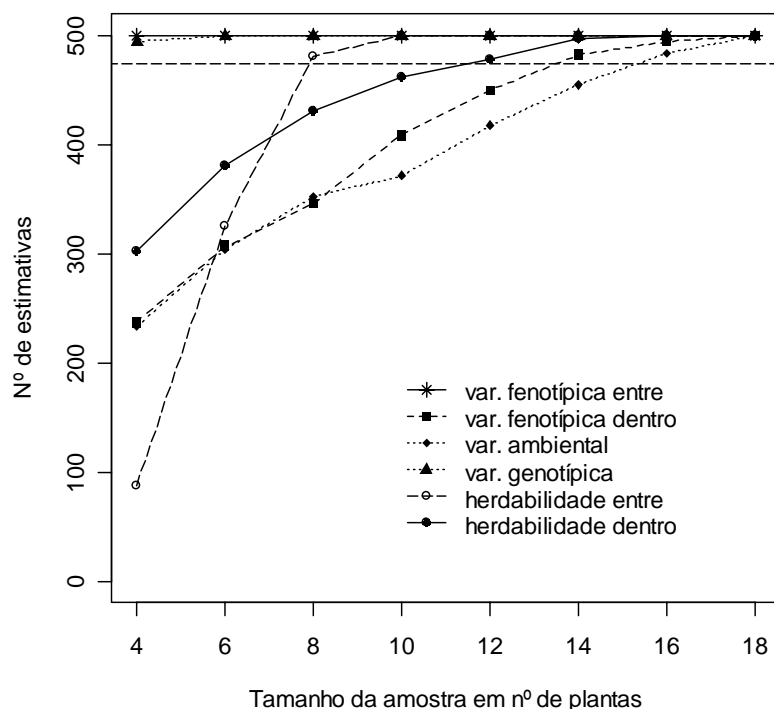


Figura 6 – Número de estimativas que se posicionaram dentro dos intervalos de confiança construídos para os valores paramétricos da Variância Genotípica, Variâncias Fenotípicas Entre e Dentro, Variância Ambiental, Herdabilidades Entre e Dentro, em cada tamanho de amostra, para a variável comprimento do colmo. A linha tracejada indica o limite de 95% de estimativas posicionadas dentro desses intervalos.

Assim, de acordo com a Figura 6, uma amostra de 14 plantas seria suficiente para estimar com precisão todos os parâmetros propostos para CC, exceto variância ambiental, por problemas já apresentados.

Os gráficos para NC estão apresentados na Figura 7 e mostram um comportamento geral bem semelhante ao que foi discutido para a característica DC. Foram obtidas algumas estimativas negativas para variância genotípica no tamanho de amostra igual a 4, 6 e 8 plantas (Figura 7), que provavelmente foram gerados de amostras onde o QM entre foi maior que o QM de famílias, ou seja, neste tamanho de amostra a determinação de diferenças entre as famílias ficaria muito comprometida.

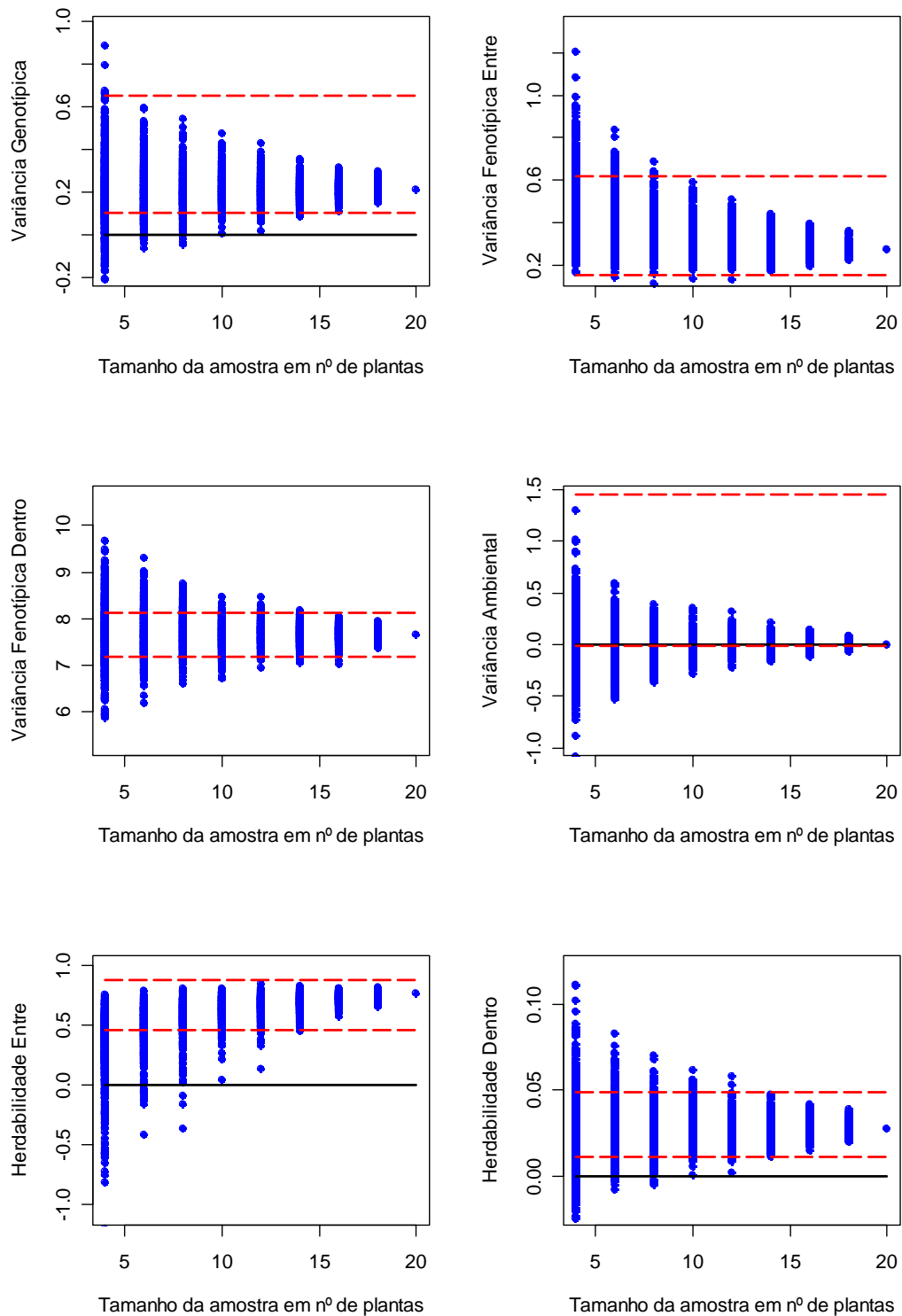


Figura 7 – Dispersão das 500 estimativas de Variância Genotípica, Variâncias Fenotípicas entre e dentro, Variância Ambiental, Herdabilidades entre e dentro, em cada tamanho de amostra, para a variável número de colmos.

De acordo com a Figura 8, pode ser verificado que 12 plantas também seriam suficientes para a estimação precisa de todos os parâmetros propostos para a variável NC, exceto variância ambiental, que será descartada por motivos idênticos aos já expostos para a variável DC.

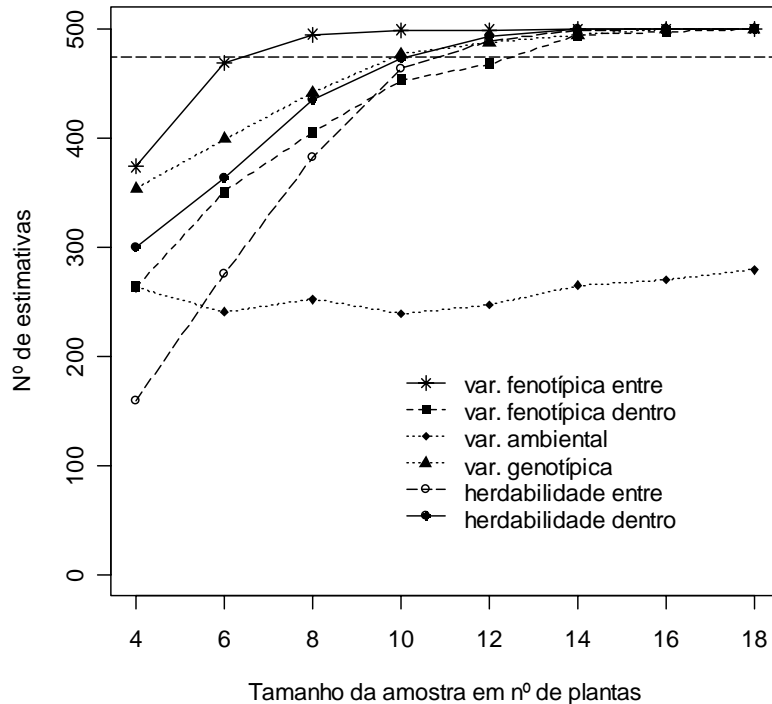


Figura 8 – Número de estimativas que se posicionaram dentro dos intervalos de confiança construídos para os valores paramétricos da Variância Genotípica, Variâncias Fenotípicas entre e dentro, Variância Ambiental, Herdabilidades entre e dentro, em cada tamanho de amostra, para a variável número de colmos. A linha tracejada indica o limite de 95% de estimativas posicionadas dentro desses intervalos.

Nas Figuras 9 e 11 é mostrado o comportamento das estimativas dos parâmetros para as variáveis TCH e TBH e as conclusões gerais são as mesmas já descritas acima e, para variância ambiental, ainda aparecem um bom número de estimativas negativas (Figuras 9 e 11) semelhante ao que ocorreu com DC e NC (Tabela 3), pelo fato de TCH ser estimada em função da variável PE, que por sua vez é estimada por outra equação dependente de DC, CC e NC. Já a variável TBH é função da variável TCH, assim toda a variabilidade expressa nestas características é expressa também nas variáveis TCH e TBH.