

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica
Departamento de Estatística

Relatório Tarefa 4 - ME610

Henrique Capatto RA:146406
Wellington Takao Tanaka RA:093259

Professor: Mauricio Enrique Zevallos Herencia

Introdução

Debate-se severamente na literatura médica a cerca de quais variáveis afeta o peso do bebê quando nasce e nesse sentido, dado o problema, pode-se pensar que algumas delas são influenciadoras como por exemplo: Peso da mãe, duração da gestação, situação matrimonial da mãe.

Muitos estudos têm corroborado a tese de que se a mãe é dependente de tabaco isso influencia diretamente no peso do bebê ao nascer mais do que outras variáveis, como o peso, altura, situação matrimonial da mãe, por exemplo.

Portanto o objetivo desse estudo é detectar quais variáveis influenciam no peso do bebê nascer.

Banco de Dados

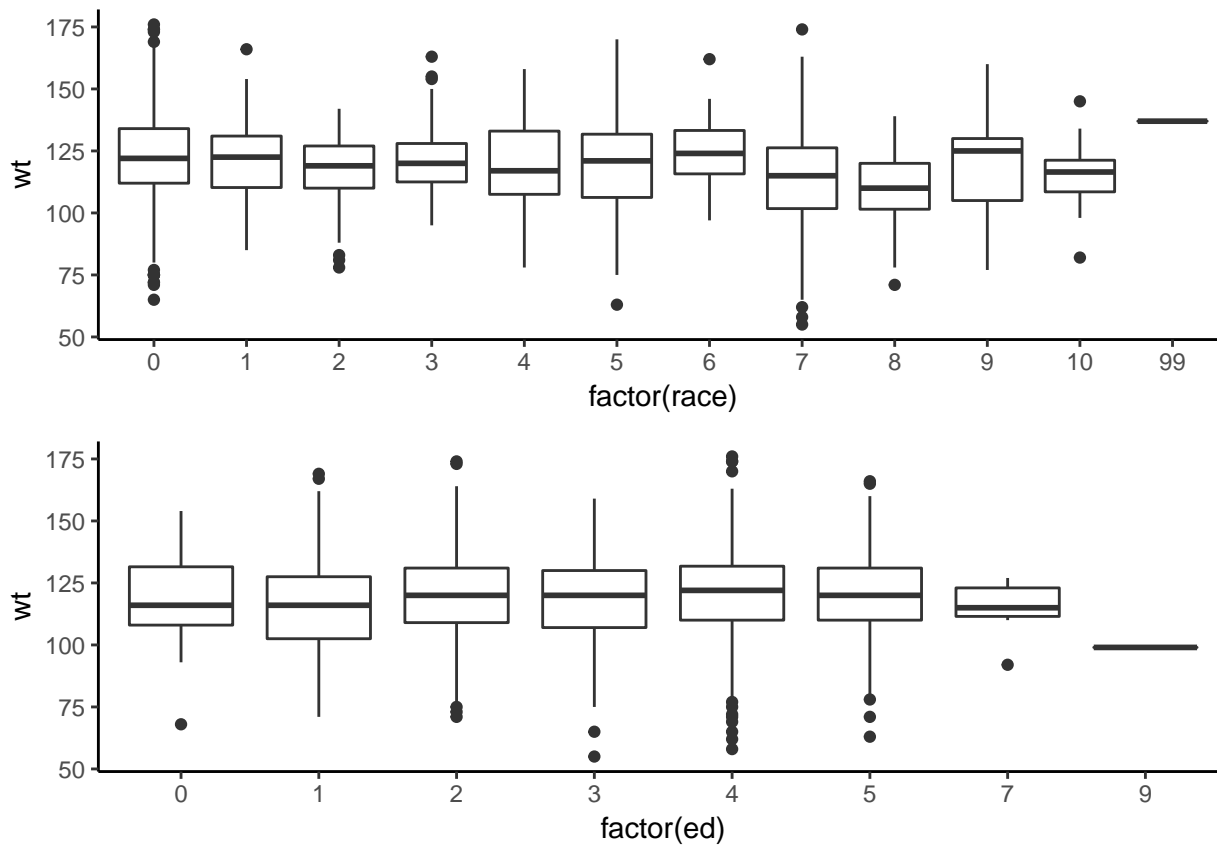
As definições das variáveis do problema se encontram no Apêndice **A.1**, no final do relatório.

Fixou-se em 5% a retirada de dados do total observações por individuo, a fim de que não perdesse informações relevantes ao problema.

Algumas colunas foram desconsideradas da análise, por não fazerem sentido em termos do problema, a exemplo da coluna *id* pois é apenas uma informação de registro da pessoa que foi acompanhada para realização do estudo e portanto não fornece nenhuma informação a mais relacionada ao problema.

Outras variáveis que não interessam são as variáveis categóricas com valor único, como por exemplo as variáveis *sex* e *outcome*.

<i>date</i>	0
<i>gestation</i>	0
<i>sex</i>	0
<i>wt</i>	0
<i>parity</i>	0
<i>race</i>	0
<i>age</i>	0
<i>ed</i>	0
<i>mht</i>	0
<i>mwt</i>	0
<i>drace</i>	0
<i>dage</i>	0
<i>ded</i>	0
<i>dht</i>	0
<i>dwt</i>	0
<i>marital</i>	0



Apêndice

A.1 Variáveis presentes no Banco de dados

1. id - número de identificação
2. plurality- 5 = feto único
3. outcome - 1 = nascimento vivo que sobreviveu pelo menos 28 dias
4. data - data de nascimento em que 1096 = 1 de janeiro de 1961
5. gestation - duração da gestação em dias
6. sex - sexo do bebê 1 = macho 2 = feminino 9 = desconhecido
7. wt - peso ao nascer em onças (999 desconhecido)
8. parity - número total de gestações anteriores, incluindo Mortes fetais e nascimentos, 99 = desconhecido
9. race - raça de mãe, 0-5 = branco, 6 = mex, 7 = preto, 8 = asiático, 9 = misturado, 99 = desconhecido

10. age - idade da mãe em anos de término da gravidez, 99=desconhecido
11. ed - educação materna 0 = menor que 8º ano, 1 = 8ª-12ª série - não se graduou, 2 = HS graduação - nenhuma outra escolaridade, 3 = HS + comércio, 4 = HS + alguma faculdade, 5 = Graduado, 6 & 7 Trade school HS não claro, 9 = desconhecido
12. mht - altura da mãe em polegadas para a última polegada concluída, 99 = desconhecido
13. mwt - peso pré-gradidez da mãe em libras, 999 = desconhecido
14. drace - raça do pai, determinado como o mesmo que a raça da mãe.
15. dage - idade do pai, determinado igual ao da mãe.
16. ded - educação do pai, determinado como o mesmo que a educação da mãe.
17. dht - altura do pai, determinado igual à da altura da mãe
18. dwt - determinação do peso do pai igual ao peso da mãe
19. marital - 1 = casados, 2 = separados legalmente, 3 = divorciados, 4 = viúvo, 5 = nunca se casou
20. inc - rendimento anual da família em rendimentos de \$ 2500 0 = menos de 2500, 1 = 2500-4999, ..., 8 = 12.500-14.999, 9 = 15000 +, 98 = desconhecido, 99 = não solicitado
21. smoke - a mãe fuma? 0 = nunca, 1 = fuma agora, 2 = até a gravidez atual, 3 = uma vez, não agora, 9 = desconhecido
22. time - Se a mãe parar, há quanto tempo? 0 = nunca fumado, 1= ainda fuma, 2 = durante a corrente preg, 3 = dentro de 1 ano, 4 = 1 a 2 anos atrás, 5 = 2 a 3 anos atrás, 6 = 3 a 4 anos atrás, 7 = 5 a 9yrs atrás, 8 = 10 + anos atrás, 9 = sair e não sabe, 98 = desconhecido, 99 = não solicitado
23. number - número de cigarros fumados por dia para fumadores passados e actuais 0 = nunca, 1 = 1-4 2 = 5-9, 3 = 10-14, 4 = 15-19, 5 = 20-29, 6 = 30-39, 7 = 40-60, 8 = 60+, 9 = fuma mas não sabe quantos fuma, 98 = desconhecido, 99 = não solicitado