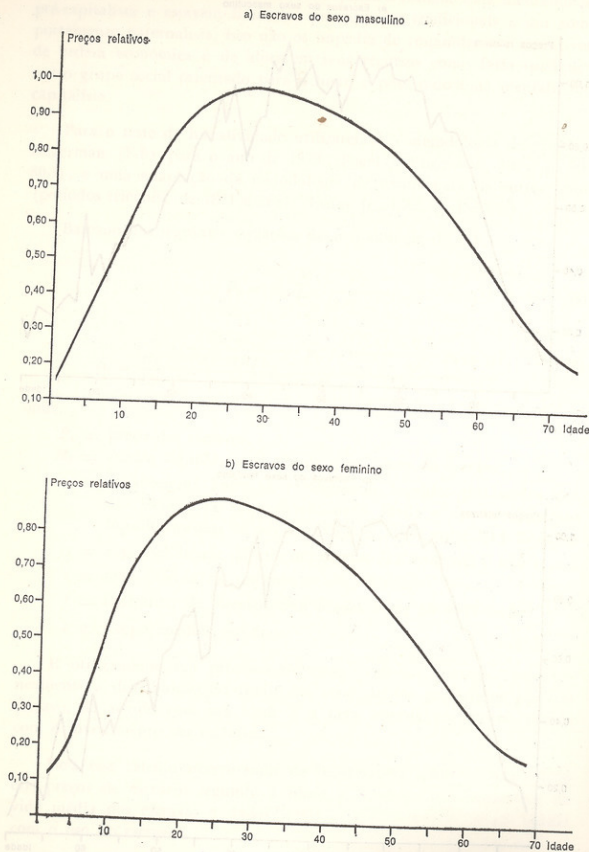


Figura 4  
Distribuição ajustada dos preços relativos de escravos segundo a idade  
Fazendas de café do Rio de Janeiro, 1873



Os preços de escravos de uma determinada idade variavam por motivos de sexo, destreza, profissão, saúde, compleição física, etc. Com base numa pesquisa realizada em inventários de 15 fazendas de café da província do Rio de Janeiro, obtivemos para o ano de 1873 estas informações para 2.169 escravos, dos quais 1.153 do sexo masculino e 1.016 do sexo feminino. O preço médio para cada idade, em intervalos anuais e segundo o sexo, foi dividido pelo respectivo preço médio de escravos com idades entre 20 e 29 anos, obtendo-se uma distribuição dos preços relativos para cada ano de idade de escravos masculinos e femininos. Esses preços são mostrados na figura 3. Um polinômio do sétimo grau foi ajustado para esses valores, e os resultados estão representados na figura 4.<sup>16</sup>

As estimativas da vida média provável dos escravos ( $\lambda_t$ ) foram obtidas com o uso de métodos demográficos para o cálculo das taxas específicas de mortalidade dos escravos segundo o sexo e a faixa etária (intervalos quinquenais), com base no recenseamento de 1872.<sup>17</sup> O apêndice B apresenta os valores de  $\lambda_t$ , com os limites inferiores, superiores e médios das estimativas da probabilidade de que um escravo irá viver até o ano  $t$ , para cada idade em intervalos quinquenais e segundo o sexo.

A receita anual líquida obtida com o uso de um escravo é uma boa estimativa do rendimento líquido anual produzido pelo escravo. Devido à sensibilidade dos resultados obtidos com o uso da equação (3) aos valores de  $R_f$ , procuramos obter, por métodos independentes, quatro estimativas do rendimento líquido anual produzido por um escravo. O objetivo foi o de obter uma estimativa, a mais aproximada possível, do valor líquido do produto marginal de um escravo com idade entre 20 e 29 anos trabalhando em fazendas de café em 1873.

Em primeiro lugar usamos as informações sobre aluguéis mensais de escravos do sexo masculino engajados em trabalho agrícola na cidade

<sup>16</sup> A equação ajustada foi da forma

$$P_t = a_0 + \sum_{j=1}^7 a_j t^j$$

onde  $j$  representa o grau do polinômio. Tentamos os valores de  $j = 3$  até  $j = 7$ , e o melhor ajustamento foi obtido com o polinômio de sétimo grau. Os resultados para os preços relativos segundo a idade são: a) escravos do sexo masculino:  $R^2 = 0,9672$  e  $F(7,69) = 290,298$ ; b) escravos do sexo feminino:  $R^2 = 0,9664$  e  $F(7,63) = 258,552$ .

<sup>17</sup> Para uma explicação dos métodos demográficos empregados, das fontes primárias de dados utilizados e dos resultados obtidos, veja Mello (1977, cap. 5).