UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

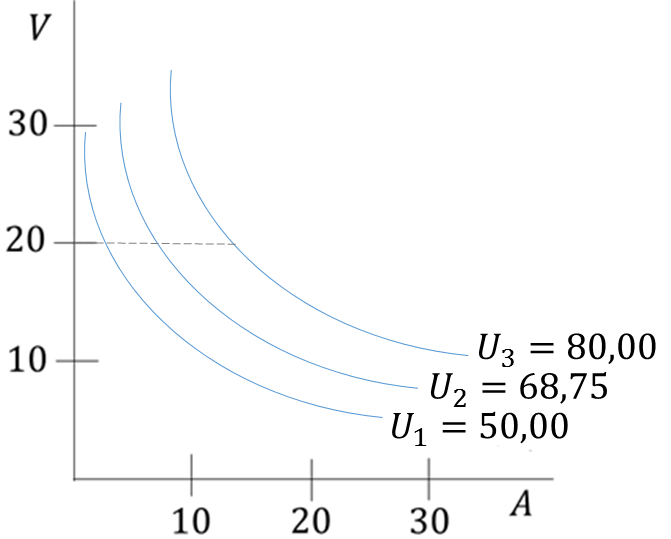
SEP0587 – Princípios de Economia

Prof. Dr. José Eduardo Holler Branco

Igor Cordeiro Santa Bárbara 9807336

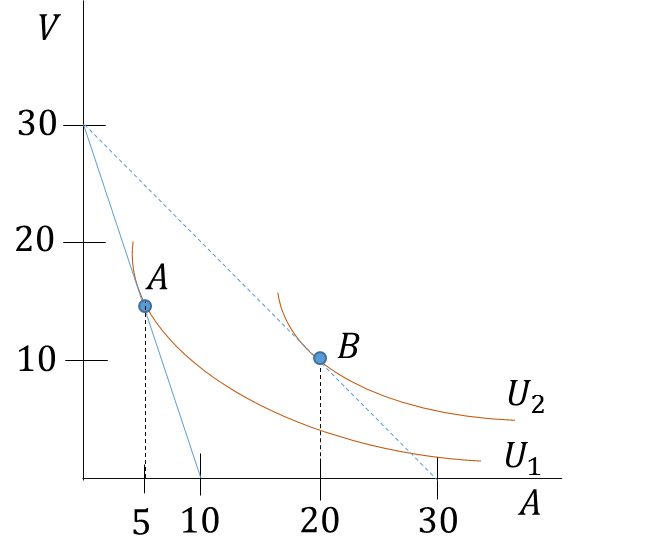
**Exercício 1.3 – Teoria do Consumidor**

Considerando que um determinado consumidor possui uma renda de $600,00 para gastar em dois tipos de produtos, vestuário () e alimentos (), que a função utilidade proporcionada pelo consumo dos bens seja e que as curvas de indiferença do consumo desses produtos são aquelas apresentadas na **Figura 1**, pede-se:



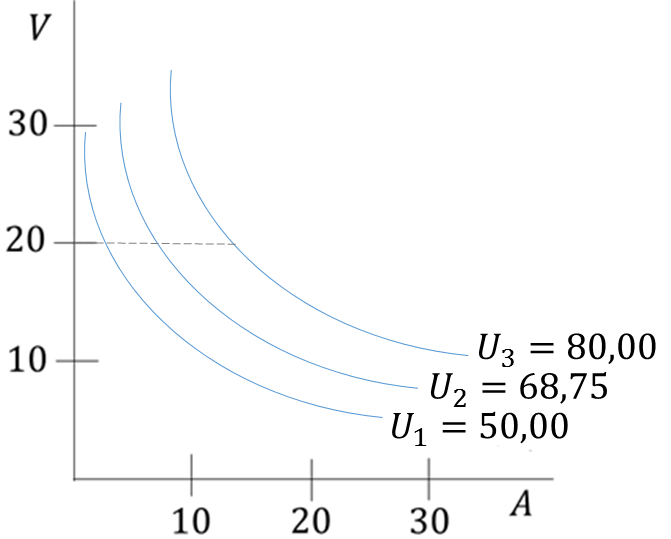
**Figura 1 – Curvas de indiferença do consumo entre vestuário e alimento**

1. Dado que os preços dos produtos são e , trace no gráfico a linha que representa a restrição orçamentária.
2. Qual a utilidade máxima esse consumidor conseguirá alcançar considerando a restrição orçamentária? Demonstre no gráfico.
3. Qual a Taxa Marginal de Substituição observada nessa cesta de consumo?
4. Calcule a utilidade marginal de e a utilidade marginal de dessa cesta de produtos, e encontre a relação .
5. Verifique se a relação que maximiza a utilidade do consumidor e representa sua escolha é observada .
6. Faça um gráfico em três dimensões representando a função utilidade.
7. Resolva pelo método do Lagrange o problema de Maximização da Utilidade dada a restrição orçamentária.
8. Considerando que o gráfico exibido na **Figura 2** traduz a mudança da escolha do consumidor do ponto **A** para o ponto **B** decorrente de uma redução no preço de alimentos, demonstre graficamente qual é o efeito substituição e o efeito renda dessa migração.



**Figura 2 – Mudança na escolha do consumidor decorrente de uma redução de**

**1)**



**2)** A utilidade máxima está na intersecção da restrição orçamentária e U=68.75 do gráfico anterior

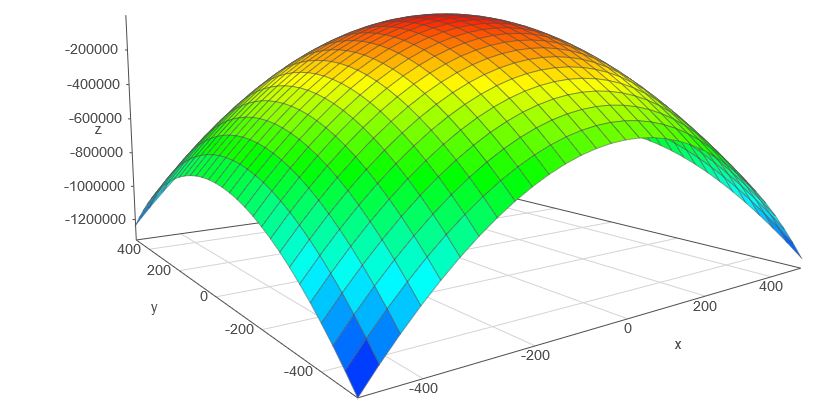
17.5

**3)**

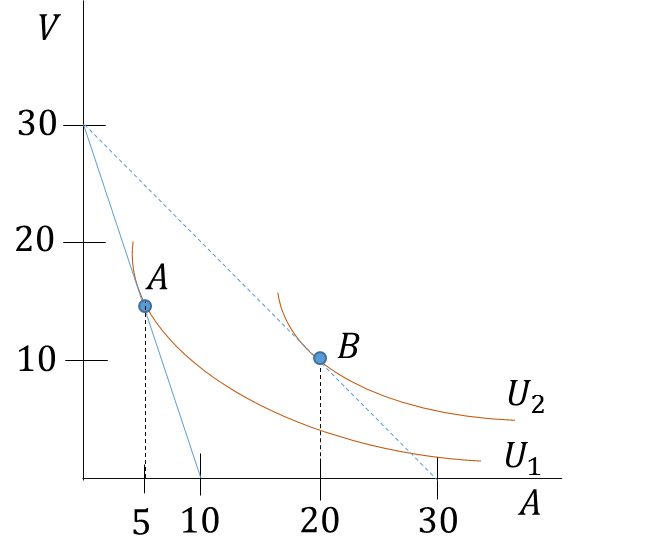
**4-5)**

*Por definição,*

**6)**



**7)**

**8)**