

# TEORIA DA OFERTA

SEPO587 :: Principios de Economia



## CONTEXTUALIZACAO

---

- Demanda e Oferta :: Elementos centrais na Teoria Economica
- *Building blocks* :: precos e quantidades encontrados em um mercado
- Condizente com a constituicao de agentes economicos agregados, conduz-se uma analise em separado

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Um aspecto fundamental realizado em uma etapa da Teoria da Demanda foi a precificação.
- Aqui, na Teoria da Oferta, realizaremos a mesma transicao.
- Fatores de producao tem preco, e contemplar este fato da origem a analise de custos

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Dois aspectos antes de prosseguirmos:
  - Em termos de notacao, utiliza-se, em geral, a letra  $w$  (e o vetor  $W$ ) para designar preco de insumo, de modo a evitar ambiguidade com a designacao de preco de mercadoria.
  - Em termos de divisao e categorizacao de custos, introduziremos uma discussao sobre o tempo.

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Custo, em uma definicao ampla, e aquilo que se gasta com o processo de producao.
- Tal processo, vimos, e composto por um conjunto de fatores de producao e por meio da aplicacao de uma escolha tecnologica.
- Na analise precedente, realizamos o "congelamento" de todos menos um fatores de producao (indicamos por  $z_{-1}$ ) em um nivel positivo arbitrario qualquer.
- Tal "congelamento" tambem e realizado na analise de custos.

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Diremos, portanto, que os custos totais de uma firma são compostos por duas partes:
- Custo Total = Parte relacionada com os fatores de producao mantidos em um nivel fixo +
- Parte relacionada com o fator de producao cujo nivel de utilizacao varia.
- Em outras palavras:
- $\text{Custo Total} = \text{Custo Fixo} +$
- $\text{Custo Variavel}.$

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- $\text{Custo Total} = \text{Custo Fixo} +$
- $\text{Custo Variavel}.$
  
- Em termos algebricos, o Custo Fixo sera designado por um valor positivo constante, enquanto o Custo Variavel sera resultado da multiplicacao de dois fatores: ...

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Questao seguinte: qual e o comportamento dos custos em relacao ao nivel de producao?
  - Por um lado, o Custo Fixo, por definicao, e constante (\*)
  - Por outro lado, o Custo Variavel, conforme indica sua designacao, varia.
  
- O Custo Variavel varia, porem, em qual medida? De acordo com qual funcao?
  - Trata-se, certamente, de uma questao empirica.
  - De forma ilustrativa, podemos criar uma especificacao para a funcao de custo condizente com a Funcao de Producao exibida anteriormente.

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

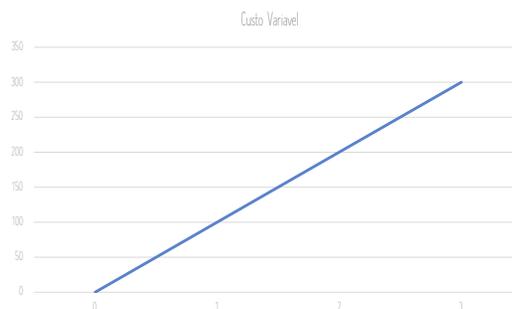
- Questao seguinte: qual e o comportamento dos custos em relacao ao nivel de producao?
  - Por um lado, o Custo Fixo, por definicao, e constante (\*).
  - Suponhamos um Custo Fixo  $w_f = \$ 220$ .



## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

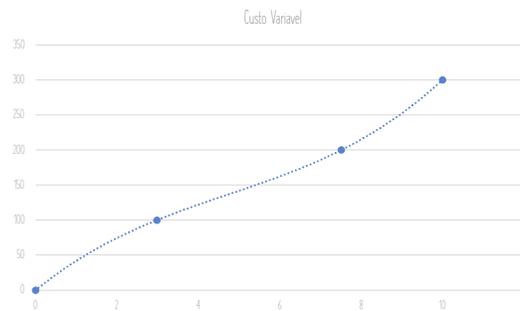
- Construindo o Custo Variavel.
- Suponhamos que o fator de producao "professor" tenha preco  $w = \$ 100$ .



## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

- Porem, a analise que importa e a comparacao entre o valor monetario e o volume de producao.

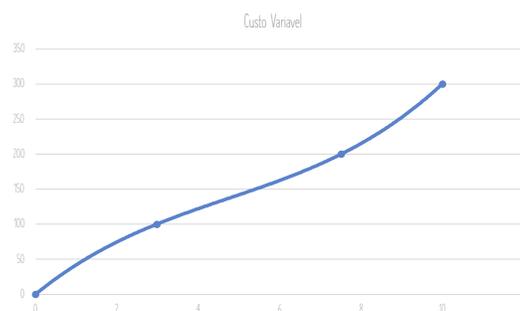
numero de professores	Produto	Custo Variavel
0	0	0
	1	
	2	
1	2.977	100
	4	
	5	
	6	
2	7.508	200
	8	
	9	
3	9.993	300



## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

- Porem, a analise que importa e a comparacao entre o valor monetario e o volume de producao.

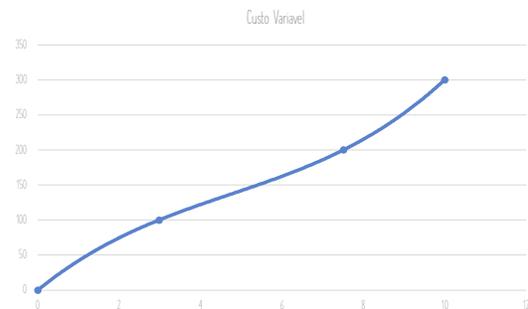
numero de professores	Produto	Custo Variavel
0	0	0
	1	
	2	
1	2.977	100
	4	
	5	
	6	
2	7.508	200
	8	
	9	
3	9.993	300



## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Um fator relevante (e absolutamente coerente) e o "espelhamento" entre as funcoes de Custo Variavel e de Produto Total.



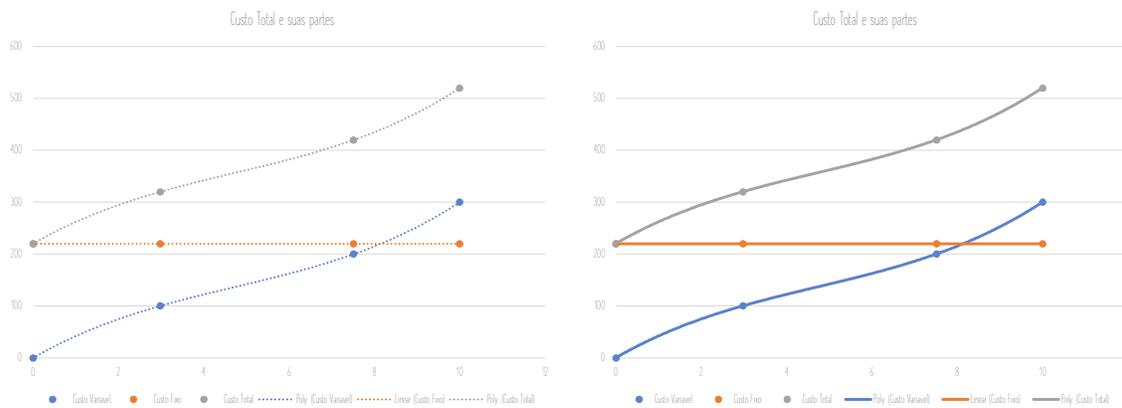
## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

---

- Um fator relevante (e absolutamente coerente) e o "espelhamento" entre as funcoes de Custo Variavel e de Produto Total.
- A explicacao para tal espelhamento e sutil, porem facil:
  - Na regioa mais proxima a origem do plano cartesiano, a contribuicao marginal de cada unidade do fator de producao para a obtencao do produto e crescente. Se o "rendimento" de cada unidade adicional do fator de producao variavel cresce, isto significa que há "saltos" crescentes na quantidade de produto. Tais saltos crescentes traduzem-se, logicamente, em custos variaveis que se tornam crescentemente menos onerosos para cada unidade de produto obtida.
  - Em uma regioa mais distante da origem do plano cartesiano, a contribuicao marginal de cada unidade do fator de producao para a obtencao do produto e decrescente. Temos um esgotamento da contribuicao que cada unidade adicional traz ao processo produtivo. Há uma despesa com a contratacao de mais e mais unidades do fator de producao, mas o produto que ele gera e praticamente estagnante. Desta forma, há um crescimento do custo variavel em uma situacao de producao praticamente sem variacao.

## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

- Atendo-nos as tres funcoes listadas, temos a seguir uma representacao grafica para elas.



## DEFINICOES E FUNCOES DE CUSTO

- As tres funcoes representadas na tela anterior (Custo Fixo, Custo Variavel e sua soma, o Custo Total) constituem uma etapa essencial para que finalmente se obtenha a Curva de Oferta.
- Ou seja, o que se exibiu nestas telas:
  1. Contribui para que se aprenda a classificar, representar e interpretar os elementos basicos de custos,
  2. Constitui passagem para que se compreenda como se constroi, na Teoria Microeconomica, a Curva de Oferta.

# TEORIA DA OFERTA

SEPO587 :: Principios de Economia

