



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

**FACULDADE DE TECNOLOGIA
ENGENHARIA A COMPUTAÇÃO**

**DANIEL SILVEIRA GONZALEZ
PAULO LUCAS TAROLA MOREIRA
JÚLIO MELO CAMPOS
MATEUS SOUZA DE JESUS
RODSON DE LIMA PEREIRA
MATEUS CLAROS DE OLIVEIRA
LUCAS BARRETO
DANIEL MEIRELES
THIAGO FAVACHO**

**Introdução a Economia
Representação Gráfica dos Custos**

**Manaus – AM
2024**

Introdução

A teoria da produção em economia é um ramo fundamental que se concentra no estudo das relações entre os fatores de produção e a quantidade de bens e serviços que uma sociedade pode gerar. Ela analisa como as empresas combinam inputs, como trabalho, capital e terra, para produzir eficientemente e atender às necessidades econômicas. Ao explorar a dinâmica entre esses fatores, a teoria da produção oferece insights sobre a eficiência, a alocação de recursos e o crescimento econômico.

Alguns elementos que podem ser fundamentais para entender a eficiência na produção e orientar as decisões empresariais são os custos marginais, custos variáveis médios e custos totais médios.

Os custos marginais (CM) desempenham um papel crucial na teoria da produção ao representar a variação nos custos totais quando uma unidade adicional de produção é adicionada.

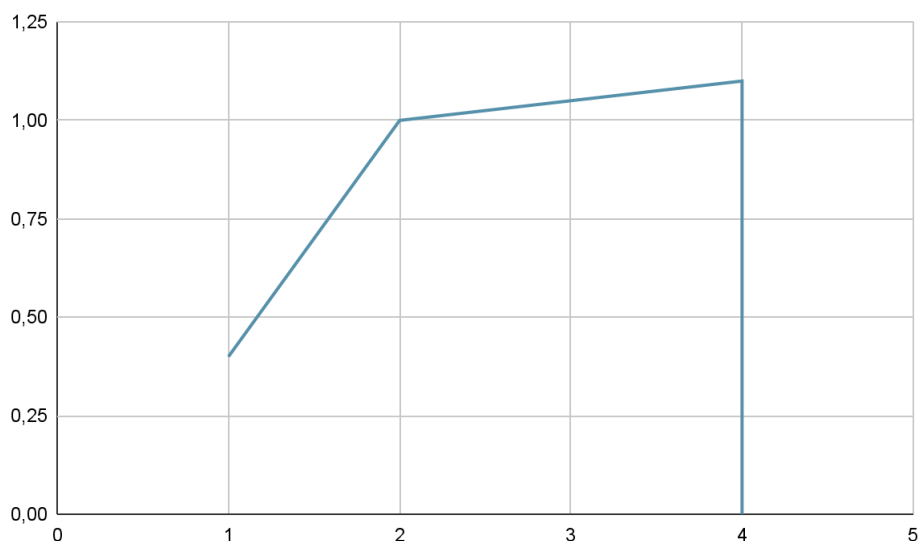
Os custos variáveis médios (CVM) são calculados dividindo os custos variáveis totais pela quantidade produzida. Na teoria da produção, a relação entre os custos variáveis médios e a eficiência produtiva é crucial. A diminuição dos custos variáveis médios indica eficiência na produção, enquanto o aumento pode sugerir ineficiência.

Juntamente com os custos variáveis médios, os custos totais médios (CTM) são essenciais para a tomada de decisões empresariais. Os custos totais médios, obtidos dividindo os custos totais pela quantidade produzida, oferecem insights sobre a eficiência operacional. Se os custos totais médios estão diminuindo, a empresa está operando de maneira eficiente, se estão aumentando, pode ser indicativo de ineficiência.

Análise das Métricas

Durante a atividade realizada no dia 15/01 em sala de aula, foi realizado o cálculo dos custos para produção de molduras, onde deve-se representar graficamente e comentar sobre os resultados mostrados.

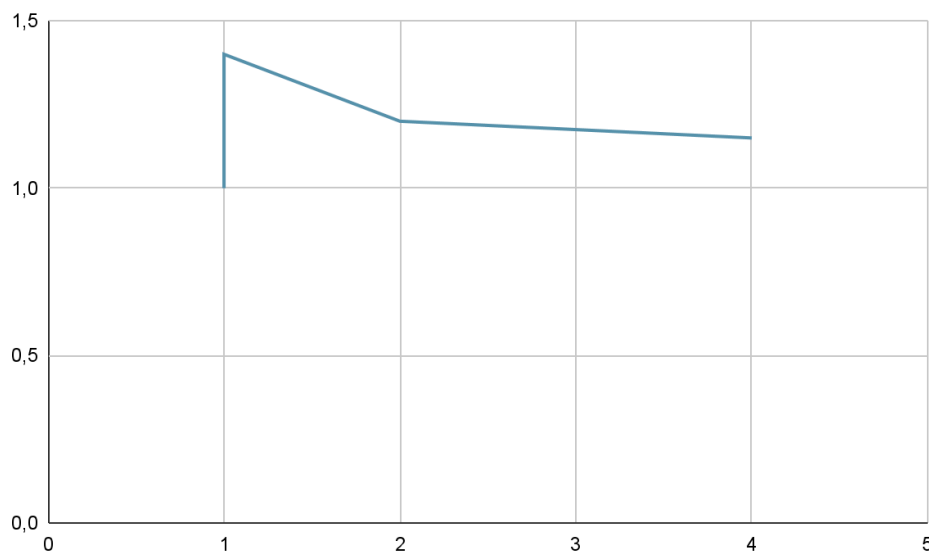
Custos Marginais



No instante inicial, temos o custo marginal como 0,4. No próximo instante, onde há aumento da quantidade produzida de 1 para 2, há um aumento acentuado do custo marginal.

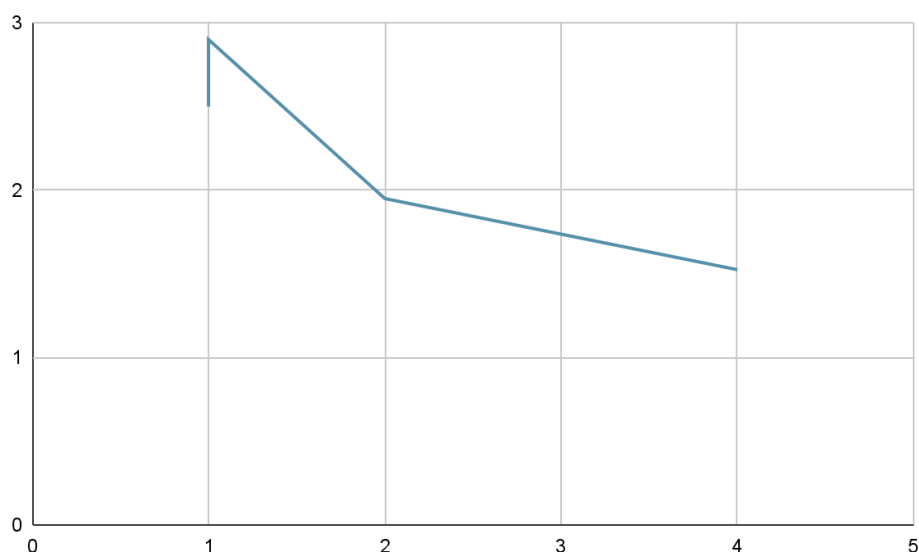
Isso representa que houve um investimento de custos para haver uma produção maior. O mesmo ocorreu no próximo instante, onde há aumento da quantidade produzida de 2 para 4. Nesse caso houve um aumento de custo marginal, entretanto a produção aumentou bem mais do que os custos aumentaram. E no último momento, a quantidade produzida permaneceu constante ao deixar fixo o custo, sendo assim, o custo marginal foi 0.

Custos Variável Médio



No primeiro instante temos que apesar da quantidade produzida ter sido a mesma, houve um aumento de custo variável médio. Nos instantes seguintes, segue-se um decréscimo de custo variável médio, sendo mais acentuado ao subir a produção de 1 para 2, do que o decréscimo de custo variável médio na produção ao subir de 2 para 4.

Custos Total Médio



Da mesma forma que ocorreu no gráfico de custo variável médio, houve um aumento do custo total inicialmente, apesar de ser a mesma quantidade produzida. E em seguida foi-se reduzindo o custo total médio à medida que a produção aumentou. Sendo que a queda foi mais acentuada com a produção de 2 do que com a de 4 molduras.

Análise

Olhando para os 3 gráficos em conjunto podemos aprender algumas informações acerca da eficiência da produção. No primeiro instante, tem-se um acréscimo de custo apesar da produção permanecer a mesma, isso mostra que houve um problema de decisão administrativa, pois houve aumento de custo, ou seja, houve um aumento de algum recurso que seria utilizado na produção, que não obteve o retorno esperado com aumento de produtividade, ou houve alguma falha no chão da fábrica com o novo método de produção e que poderia surtir efeito positivos com mais tempo. Esses motivos corroboram com o próximo instante, quando houve o aumento da produção de 1 para 2, onde o custo marginal foi bem superior, entretanto os custos médios variáveis e totais reduziram acentuadamente. E por último, ao subir a produção de 2 para 4 molduras, o custo marginal reduziu bem menos com o dobro de produtos, e além disso, o custo médio variáveis e totais também reduziram, demonstrando o aumento de eficiência ao chegar à produção de 4 molduras.