

# A ECONOMIA MARXISTA: O Capitalismo e Suas Crises\*

\*\*Sinival Osorio Pitaguari

## 1. A ACUMULAÇÃO PRIMITIVA DO CAPITAL e o DESENVOLVIMENTO DAS FORÇAS PRODUTIVAS CAPITALISTAS

O capital é propriedade privada da burguesia. Essa propriedade, porém, surgiu historicamente da separação violenta dos produtores diretos (os trabalhadores) dos seus meios de produção e, a partir daí, da constituição de uma sociedade dividida em duas classes antagônicas principais. Os trabalhadores assalariados (proletários) que nada possuem a não ser sua força de trabalho, e vendem a força de trabalho para os donos das empresas (capitalistas) em troca de salário.

O processo que levou a essa divisão de classes é chamado de **acumulação primitiva do capital**.

Na Europa, mãe do capitalismo, esse processo teve início com a mudança das relações sociais de produção no campo. Os senhores feudais, interessados em obter dinheiro, e não mais renda em produtos expropriados da produção familiar camponesa, ou em trabalho gratuito que esses camponeses eram obrigados a realizar em terras específicas para a subsistência dos nobres (corvéia). Os senhores feudais expulsaram os camponeses e passaram a arrendar grandes áreas de terras para empresários arrendatários capitalistas, que contratavam alguns camponeses pagando-lhes salários. Os senhores feudais ainda se apropriaram das antigas áreas de terras comuns (**cercamento** como ficou conhecido), que serviam de pastagens, fonte de lenha, e outros meios de subsistência, impedindo que os camponeses expulsos sobrevivessem sem encontrar emprego. Porém, o emprego no campo foi reduzido com o aumento da jornada de trabalho, e grande parte dos camponeses foi expulsa para as cidades.

Entretanto, nas cidades não havia emprego para todos, muitos ficaram na rua, mendigando, se drogando, roubando. Por conta disso, chamaram para si a ira e a ganância das elites, que estabeleceu **leis sanguinárias, leis contra a vadiagem**, obrigado as pessoas a aceitarem qualquer emprego, qualquer que fosse o salário ou as condições de trabalho, caso contrário, poderiam ser presas por vadiagem, poderiam ser obrigadas a trabalhar por um prato de comida, poderiam ser marcadas a ferro como vadios, em caso de reincidência poderiam ser levados à forca, à pena de morte.

Nas cidades uma revolução acontecia nas forças produtivas e conseqüentemente nas relações de produção. A expansão comercial e colonial iniciada por Portugal e Espanha, seguida de França, Holanda e Inglaterra, criou um mercado mundial de troca de mercadorias, onde a Europa se especializou na produção e exportação de artigos manufaturados e as suas colônias na produção de artigos primários. Entretanto, as antigas oficinas artesanais não estavam capacitadas para atender essa crescente demanda. Os comerciantes aos poucos vão controlando a produção. Primeiro estabelecendo contratos de compra e venda com os mestres artesãos, depois sendo necessário fornecer-lhes a matéria prima e um espaço físico que reunisse vários artesões para com suas ferramentas pessoais produzirem exclusivamente para o comerciante que os contratou, finalmente, fornecendo todos os meios de produção, inclusive as ferramentas. Nesse momento, o artesão havia deixado de ser um trabalhador autônomo para se converter num trabalhador assalariado, subordinado completamente ao proprietário capitalista.

As vantagens competitivas da empresa capitalista sobre a oficina artesanal foram se avolumando com o tempo, tornando praticamente impossível a sobrevivência da última:

### a) cooperação:

A simples reunião de vários trabalhadores para realizar uma mesma tarefa traz inúmeras vantagens, como a economia no emprego do capital constante (meios de produção), a emulação (estímulo) proporcionada pela ajuda mútua, o ganho de potência para realizar tarefas pesadas impossíveis de serem feitas por uma pessoa sozinha, o controle do capitalista que força os trabalhadores a elevar a intensidade (força e ritmo) do trabalho, etc.

---

\* Texto didático em desenvolvimento para a disciplina de economia política marxista. [sinival@uel.br](mailto:sinival@uel.br).

\*\* Professor do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Londrina - UEL

### b) divisão do trabalho:

Com o tempo o processo de trabalho levou os trabalhadores a se especializarem em uma ou poucas, das várias tarefas específicas para se produzir uma mercadoria, e essa especialização também trouxe muitas vantagens: a repetição constante da mesma tarefa transforma o trabalhador num *virtuoso* desse trabalho, conseguindo realizar essa tarefa muito mais rápido e preciso; permite um aprendizado mais rápido e fácil o que contribui para a incorporação da mão-de-obra expulsa do campo, e para o barateamento da força de trabalho; permitiu o desenvolvimento de ferramentas específicas para cada tarefa, facilitando seu manuseio e aumentando a eficiência; finalmente, proporcionou uma separação entre trabalho intelectual e trabalho manual, o que elevou o controle do capital sobre o trabalho.

### c) maquinaria:

A cooperação e a divisão do trabalho foram desenvolvidas na empresa manufatureira capitalista, mas o emprego de máquinas proporcionou o último e maior passo desse salto triplo nas forças produtivas, transformando a manufatura em indústria capitalista. Graças a máquina, um sistema formado por um mecanismo motriz, um mecanismo de transmissão e por uma ferramenta adaptada, a força física que o homem era obrigado a empregar no trabalho foi significativamente aliviada, com isso a jornada de trabalho pode ser ampliada. As mulheres e crianças puderam ser utilizadas com eficiência no processo produtivo, o que aumentou a oferta e barateou o preço da força de trabalho. A máquina proporcionou um aumento brutal na velocidade e na precisão do trabalho, essa precisão dependia mais da máquina do que do trabalhador, e a simplificação do trabalho também deprecia seu valor. Finalmente, com o aprimoramento da máquina veio a automação, e em vez do trabalhador controlar suas ferramentas e máquinas, ele passou a ser controlado por esta, tornou-se apenas uma peça na engrenagem, um autômato, ampliando ainda mais o controle do capital sobre o trabalho.

Por fim, também contribuiu para a acumulação capitalista o saque realizado contra os povos que foram colonizados, todo tipo de riqueza foi roubada: ouro, prata, pedras preciosas, matérias primas das mais diversas e, principalmente, o trabalho, inclusive escravo.

## 2. O VALOR DAS MERCADORIAS

A mercadoria é a forma como aparece toda riqueza na sociedade capitalista. Para que alguma coisa (um bem físico ou um serviço) seja **mercadoria** é preciso que ela tenha valor de uso e valor de troca.

Por **valor de uso** entendemos a utilidade de uma coisa, ou seja, a satisfação de uma necessidade humana que é realizada quando se consome, se utiliza essa coisa. O valor de uso de uma mercadoria é determinado pelas próprias propriedades (ou qualidades) materiais dessa coisa. Por exemplo, o valor de uso do feijão é a alimentação que proporciona, da força de trabalho de um professor é o conhecimento que ele transmite.

Por **valor de troca** entendemos a proporção pela qual trocamos uma espécie de valor de uso (ou de mercadoria) por outra, ele estabelece uma relação quantitativa entre as mercadorias. Por exemplo, 1 litro de leite troca-se (vale o equivalente) por 1 caneta, 5 pães, 1 passagem de ônibus urbano, etc, etc, etc...

Mas o que determina o valor de troca das mercadorias?

Segundo as teorias burguesas predominantes hoje, é a utilidade e a escassez das mercadorias.

Para a teoria marxista o **valor** das mercadorias é determinado pelo tempo médio de trabalho socialmente necessário para produzir as mercadorias. Entende-se o tempo que os diversos produtores, utilizando destreza e tecnologia média, levam para produzir uma unidade de determinada mercadoria. O trabalho é a única propriedade comum a todas as mercadorias, por isso é a quantidade de trabalho incorporado na sua produção que determina o valor da mercadoria. O valor de troca, tal qual definimos atrás, é apenas a manifestação ou a expressão valor. O conteúdo do valor é o trabalho. Já o valor de uso, é apenas uma condição necessária para que uma coisa tenha valor.

O trabalho realizado para produzir a mercadoria possui sempre e, ao mesmo tempo, um duplo caráter (da sua utilidade e do dispêndio de energia humana realizada). Quando analisamos as características (qualidades) particulares desse trabalho, expressas no valor de uso que ele produziu, o designamos **trabalho concreto**. Por exemplo, o trabalho concreto de um professor é ensinar seus alunos. Quando não diferenciamos as características (qualidades) do trabalho executado, mas apenas seu caráter quantitativo, a partir da quantidade de horas de energia humana de trabalho que foi

despendida na produção manifestado no valor de troca das mercadorias, o denominamos **trabalho abstrato**. Por exemplo, o trabalho abstrato de um professor manifesta-se no valor deste trabalho.

Contudo, há diferentes formas concretas de dispêndio da energia humana de trabalho, os quais podem necessitar de maior ou menor grau de estudo e treinamento. Por **trabalho simples** designamos o trabalho que uma pessoa comum pode executar. Os trabalhos que necessitam de maior ou menor grau de estudo e treinamento chamamos de **trabalho complexo** (trabalho simples multiplicado, potenciado). Neste caso, quanto maior for o tempo (e o custo) de estudo e treinamento necessário em média para se realizar determinado trabalho, mais complexo ele é, e maior é o valor que este trabalho cria por hora. É por isso que o valor-produto do trabalho de um engenheiro vale mais do que o valor de uma hora de trabalho de um engenheiro.

### 3. A TRANSFORMAÇÃO DO DINHEIRO EM CAPITAL

A produção de mercadorias, e sua circulação em particular na forma desenvolvida de comércio, constituem o fundamento de que surge o capital. A história moderna da criação do capital comercial tem início no século XVI, com o surgimento do mercado e do comércio mundiais.

O desenvolvimento do mercado mundial de comércio de mercadorias necessitou generalizar o uso do dinheiro na troca de mercadorias, em substituição ao escambo. Esta forma de troca de mercadoria só predomina onde a maior parte da produção se destina ao consumo de subsistência, e troca-se apenas o excedente não consumido, por algum outro valor de uso. Numa economia mercantil o dinheiro faz-se necessário, para intermediar, de modo facilitado, a troca de mercadorias. Podemos representar através da **fórmula da circulação simples da mercadoria**:

**M – D – M.** (mercadoria-dinheiro-mercadoria)

Assim, um produtor de feijão pode trocar um quilo desse produto por uma soma equivalente de valor em dinheiro, e depois trocar o dinheiro por qualquer outro produto (dos diversos produtores) com a mesma soma de valor. Além de ser intermediário de troca, o dinheiro cumpre as funções de: medida do valor das mercadorias; meio de pagamento; meio de entesouramento (ou reserva de valor).

Mas, ao desenvolver-se historicamente o capital, inicialmente sob a forma de moeda, como capital mercantil ou capital usurário, aquela fórmula da circulação simples da mercadoria se transforma na fórmula da circulação do capital:

**D – M – D´** (dinheiro-mercadoria-dinheiro acrescido)

Tanto numa fórmula, quanto noutra, os atos de venda-compra ou compra-venda, alternam-se constantemente quando unimos vários ciclos de metamorfose (transformação) de uma mercadoria em outra através do dinheiro. Porém, ao substituir vender para comprar para comprar para vender, não mudamos apenas a ordem, mas alteramos substancialmente os objetivos. Na primeira fórmula o objetivo do produtor era vender uma mercadoria que ele tinha em excesso (excedente de valor de uso) para comprar uma mercadoria (valor de uso) que ele necessitava. Na segunda fórmula, porém, o objetivo é apenas a valorização do dinheiro, que foi transformado em capital. Há, portanto, uma diferença também quantitativa.

$$D < D'$$

$$D' = D + \Delta D$$

No processo de circulação a mercadoria desaparece quando ela é consumida, porém o dinheiro permanece e, transformado em capital, se valoriza. O possuidor do capital deve lançar sem cessar seu dinheiro à circulação para aumentá-lo.

Contudo, há uma contradição na fórmula geral do capital. Na circulação não se cria mais-valia, pois na circulação as mercadorias são trocadas por seus equivalentes em valor, seja no escambo, na circulação simples, e mesmo na circulação de capital. Apenas aparentemente se pode extrair mais-valia na circulação, senão vejamos. Suponhamos que os capitalistas em geral resolvam lucrar vendendo 10% mais caro as mercadorias do que elas valem. O que todos ganham na venda, perdem na compra, pois também pagarão mais caro. O inverso ocorreria se todos tentassem comprar 10% mais baratos as mercadorias que pretendem vender. Na circulação o máximo que ocorreria é um jogo de soma zero, onde o lucro de uns fosse o prejuízo de outros.

Como explicar então a mais-valia?

Há uma mercadoria especial cujo valor de uso é a fonte de todo valor e da mais-valia, essa mercadoria é a força de trabalho.

Mas por que a força de trabalho transformou-se numa mercadoria e é vendida livremente no mercado?

A raiz dessa história encontra-se no processo da acumulação primitiva do capital descrito no início, na transição do feudalismo para o capitalismo. Aquele processo tornou o trabalhador duplamente livre: Primeiro livre dos grilhões da servidão ao Senhor Feudal, adquiriu a liberdade de poder vender sua força de trabalho em troca de salário, por um tempo determinado a qualquer capitalista que quiser pagar por ela. Segundo, e ao mesmo tempo, livre de todo meio de produção, que lhe foi arrancado quando expulso do campo (camponeses), ou perdido (artesãos) para a concorrência com as manufaturas ou indústrias capitalistas. Sem meios de produção para garantir autonomamente seu sustento, não resta outra alternativa para os trabalhadores senão vender sua força de trabalho para os capitalistas.

O **valor da força de trabalho** é determinado pelo tempo médio de trabalho necessário à sua produção e reprodução, isto é, o tempo de trabalho para produzir os meios (materiais e outros) de subsistência e reprodução da força de trabalho em condições normais. Esses meios e o trabalho necessário para produzi-los variam dependendo do clima, das condições geográficas, da cultura, e do padrão geral de vida e progresso técnico de uma sociedade, incluindo-se, pois, um determinante histórico e moral. O valor da força de trabalho deve garantir a manutenção das forças físicas e mentais do trabalhador e a criação e educação e treinamento profissional do seu filho de maneira que ele desenvolva capacidade de trabalho de semelhante complexidade.

Os capitalistas pagam, em média, o **valor** necessário para que os trabalhadores adquiram os meios de reprodução da sua FT conforme descrevemos. Uma vez adquirido o **valor de uso** da FT, obrigam, porém, o assalariado a trabalhar por um tempo maior do que o necessário para produzir um valor equivalente ao necessário para reproduzi-la.

#### 4. O PROCESSO DE TRABALHO E O PROCESSO DE PRODUÇÃO DA MAIS-VALIA

A força de trabalho adquirida pelo capitalista quando está em uso é trabalho. A natureza geral do processo de trabalho não se altera pelo fato de ocorrer sob o controle do capitalista, comparativamente a outro modo de produção.

Todo **processo de trabalho**, regra geral, consome não apenas a atividade humana (trabalho) proporcionada por determinada **força de trabalho** (conhecimento, habilidade, técnica, organização,...), mas também **meios de produção**. Esses são compostos de **objetos de trabalho** (elementos naturais, matéria-prima e matérias-auxiliares) e **meios de trabalho** (os *instrumentos de trabalho* – máquinas, ferramentas, etc. – e os meios *auxiliares de trabalho* – meios de transporte, barracões, etc.). O processo de trabalho se realiza quando a força de trabalho, com ajuda dos meios de trabalho, transforma os objetos de trabalho num novo produto. Exemplo: Com a ajuda de um fuso (meio de trabalho) o fiandeiro (FT), transforma algodão (objeto de trabalho) em barbante.

O que define se um uma coisa qualquer é um objeto de trabalho ou um meio de trabalho não é sua característica natural, mas seu uso. Exemplo: um boi é um objeto de trabalho para um frigorífico e meio de trabalho para quem o usa para puxar carroça.

No caso especial da produção capitalista, há duas peculiaridades:

- a) O trabalhador atua sobre o controle do capitalista a quem pertence seu trabalho e que providência para não aja desperdício, e;
- b) O produto do trabalho pertence ao capitalista e não ao seu produtor imediato – o trabalhador.

Na produção capitalista todo processo de trabalho é ao mesmo tempo um processo de valorização do capital empregado nesta produção. Ao capitalista interessa receber de volta e com acréscimo o valor todo o capital empregado no processo de produção. Porém, quanto à valorização, há uma diferença crucial se esse capital é empregue na compra de meios de produção ou de força de trabalho.

Sabemos que o valor de todas as mercadorias é determinado pelo tempo médio de trabalho socialmente necessário para produzi-las. No cálculo desse tempo, devemos considerar não apenas o trabalho imediato feito pelo trabalhador que transformou os meios de produção num novo produto, mas também o tempo de trabalho necessário para produzir esses meios de produção que foram utilizados.

Os objetos de trabalho e a força de trabalho são consumidos integralmente quando são utilizados para produzir uma mercadoria, e seu valor é transferido integralmente de uma só vez para o valor das mercadorias. Já os meios de trabalho podem ser utilizados várias vezes no processo de produção, por isso seu valor é transferido aos poucos para o valor das mercadorias que produz ao longo da sua vida (maior ou menor) útil. Vamos exemplificar.

Suponhamos (**tabela. 1**) uma pequena fábrica de barbante onde o capitalista necessita aplicar (adiantar) seu capital do seguinte modo: a) \$ 10,00 em 15 Kg algodão o que equivale a 20 horas de trabalho de um agricultor; b) \$

7.300,00 em uma máquina de fiar (fuso) o que equivale a 14.600 horas de trabalho, como fuso dura 10 anos (365 dias cada) a depreciação diária será de \$ 2,0, ou o equivalente a 4 horas do total de trabalho objetivado na produção do fuso; c) \$ 3,0 em salário para um fiandeiro. A jornada diária de trabalho é de 6 horas e a produção diária é de 15 rolos de barbante. Neste caso valor total da produção \$ 15,00 é igual ao custo do capitalista e ele não teve lucro nenhum.

Tabela 1

Força produtiva	Valor em \$	Valor em horas
15 kg algodão	10,00	20h00m
Depreciação diária do Fuso	2,00	4h00m
força de trabalho paga	3,00	6h00m
VALOR TOTAL	15,00	30h00m

Suponhamos agora (tabela 2) que além do tempo de **trabalho necessário** (6 horas) para reproduzir a força de trabalho, o capitalista resolva obrigar o trabalhador a uma jornada de 12 horas, porém não pague por esse tempo de **trabalho excedente** (6 horas). O **capital adiantado** necessário será: a) \$ 20,00 em 30 kg de algodão o que equivale a 20 horas de trabalho de um agricultor; b) \$ 7.300,00 do fuso, já que ele vai trabalhar pelo dobro do tempo, a máquina agora vai durar 5 anos e a depreciação diária do fuso aumenta agora para \$ 4,00; c) continua pagando \$ 3,0 em salário para um fiandeiro. A produção diária aumenta para 30,00 unidades por dia. O custo de produção na nova jornada de trabalho é de \$ 27,00, porém o valor total da produção é de \$ 30,00. A diferença, \$ 3,00, é a **mais-valia** (trabalho não pago) que é apropriada pelo capitalista.

Tabela 2

Força produtiva	Valor em \$	Valor em horas
30 kg algodão	20,00	40h00m
Depreciação diária do Fuso	4,00	8h00m
força de trabalho paga	3,00	6h00m
Força de trabalho não paga	3,00	6h00m
VALOR TOTAL	30,00	60h00m

Note que há uma diferença fundamental no capital adiantado. O valor dos meios de produção de produção é **transferido** ou **conservado** nas mercadorias na exata proporção que custaram para o capitalista. Enquanto a força de trabalho gera para o capitalista um valor maior do que custou para ele adquiri-la, ou seja, superior ao tempo de trabalho necessário para reproduzi-la. Esse tempo de trabalho excedente não pago é a **mais-valia (m)**. Por isso o capital adiantado em meios de produção é considerado **capital constante (c)**, e o capital adiantado em força de trabalho é considerado **capital variável (v)**.

Toda a mais-valia obtida pelos capitalistas industriais (e que será repartida mais tarde com os capitalistas que exercem funções não produtivas) só pode ser extraída do capital variável, e não do conjunto do capital como pensam as teorias burguesas. Isso porque o capital constante é **trabalho morto**, ou seja, **trabalho passado**, realizado por outros trabalhadores e que não pode gerar mais trabalho, portanto, também não gera mais valor. A esse trabalho morto é incorporado uma nova soma de trabalho (e agrega-se valor), o **trabalho vivo (presente)**, o qual terá uma parte **paga** (trabalho necessário), o capital variável, e uma parte **não paga** (trabalho excedente), a mais-valia.

O **valor** da mercadoria é  $M = c + v + m$ . No exemplo dado o valor diário será  $M = 24,00c + 3,00v + 3,00m = 30,00$  e por unidade de mercadoria é  $M = 0,80c + 0,10v + 0,10m = 1,00$ .

## 5. FORMAS DE AUMENTAR A TAXA DE MAIS-VALIA

O grau de exploração da força de trabalho pode ser medido através da taxa de mais-valia:

$$m' = \frac{\text{massa de mais-valia}}{\text{capital variável}} = \frac{m}{v} = \frac{\text{trabalho excedente}}{\text{trabalho necessário}}$$

Já a rentabilidade do capital global adiantado pelo capitalista ( $C = c + v$ ) pode ser medida através da taxa de lucro:

$$l' = \frac{\text{massa de mais-valia}}{\text{capital constante} + \text{capital variável}} = \frac{m}{c + v}$$

Na Tabela dois a taxa de mais-valia é de:

$$m' = \frac{3,00m}{3,00v} \times 100 = 100\%$$

E a taxa de lucro é:

$$l' = \frac{3,00m}{24,00c + 3,00m} \times 100 = 11,11\%$$

Mas a ganância dos capitalistas não para por aí e eles estão sempre desenvolvendo formas de elevar a taxa de mais-valia. Vamos verificar quais são essas formas.

#### a) mais-valia absoluta

A **mais-valia absoluta** é obtida quando se aumenta a duração jornada de trabalho ou da sua intensidade (ritmo e força aplicado no trabalho) sem correspondente aumento no salário pago. Veja na **Tabela 3** o que ocorreria se a jornada de aumentasse para 14 horas.

Tabela 3

Força produtiva	Valor em \$	Valor em horas
35 kg algodão	23,33	46h40m
Depreciação diária do Fuso	4,67	9h20m
Força de trabalho paga	3,00	6h00m
Força de trabalho não paga	4,00	8h00m
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>35,00</b>	<b>70h00m</b>

A quantidade de unidades e o valor total da produção aumentariam na mesma proporção que o aumento da jornada de trabalho, 16,67%, de 30 unidades para 35 unidades dia, e de \$ 30,00 para \$ 35,00. O custo em capital constante aumentaria na mesma proporção. Porém, como não houve elevação de salários as duas horas a mais, elevaram a mais-valia para \$ 4,00.

A nova taxa de mais-valia subiu para:

$$m' = \frac{4,00m}{3,00v} \times 100 = 133,33\%$$

E a taxa de lucro subiu para:

$$l' = \frac{4,00m}{28,00c + 3,00m} \times 100 = 12,90\%$$

O valor por unidade é agora:  $M = 0,80c + 0,09v + 0,11m = 1,00$

#### b) mais-valia relativa

A elevação da taxa de mais-valia relativa (e sua variação, a mais-valia extraordinária) ocorre quando um progresso nas forças produtivas permite reduzir o tempo de trabalho necessário para reproduzir a força de trabalho e, com isso, aumenta-se o tempo de trabalho excedente para uma dada jornada de trabalho. Neste caso não há um prejuízo em termos absolutos aos trabalhadores, pois trabalham a mesma jornada e conseguem, como antes, obter em salário o valor mínimo necessário para adquirir os meios de subsistência e reprodução da FT. Apesar disso, porém, aumentou o grau de exploração.

No caso específico da elevação da taxa de mais-valia relativa, deve ocorrer um progresso das forças produtivas, que elevem de forma generalizada a produtividade na produção do setor de meios de reprodução da FT (ou que produzam meios de produção para a produção de meios de reprodução da FT), de modo que caia o valor desses

artigos de subsistência. Devido a concorrência entre os trabalhadores o valor da FT cairá na exata proporção que caiu o valor dos seus meios de subsistência. Os capitalistas de um modo em geral pagarão um salário menor e obterão uma mais-valia maior. Veja na **tabela 4** que uma redução do valor diário da FT para \$ 2,00 eleva a mais valia para \$ 4,00.

**Tabela 4**

Força produtiva	Valor em \$	Valor em horas
30 kg algodão	20,00	40h00m
Depreciação diária do Fuso	4,00	8h00m
força de trabalho paga	2,00	4h00m
Força de trabalho não paga	4,00	8h00m
VALOR TOTAL	30,00	60h00m

A nova taxa de mais-valia subiu para:

$$m' = \frac{4,00m}{2,00v} \times 100 = 200,00\%$$

E a taxa de lucro subiu para:

$$l' = \frac{4,00m}{24,00c + 2,00m} \times 100 = 15,38\%$$

O valor por unidade é agora:  $M = 0,80c + 0,07v + 0,13m = 1,00$

### c) mais-valia extraordinária

No caso específico da mais-valia extraordinária, um (ou poucos) capitalista individual consegue obter um progresso nas suas forças produtivas, e com isso eleva a produtividade dos seus trabalhadores, porém os demais capitalistas continuam produzindo com a velha produtividade. Neste caso, cai o valor individual das mercadorias do capitalista inovador, mas ele as vende pelo valor social calculado pela média de produtividade deste ramo de produção. Essa diferença permite que ele obtenha uma mais-valia extraordinária. Se houver uma quantidade muito grande de produtores e a participação do capitalista inovador no mercador for insignificante, o valor social não se altera.

Na **Tabela 5** vemos a hipótese do capitalista ter adquirido uma máquina mais moderna 50 % mais eficiente (e 50% mais cara), elevando a produção diária para 45 unidades.

**Tabela 5**

Força produtiva	Valor em \$	Valor em horas
45kg algodão	30,00	60h00m
Depreciação diária do Fuso	6,00	12h00m
força de trabalho paga	3,00	4h00m
Força de trabalho não paga	6,00	8h00m
VALOR TOTAL	45,00	84h00m

O valor individual das mercadorias produzidas de acordo com o as horas de trabalho incorporadas deveria ser de  $M = 0,80c + 0,067v + 0,067m = 0,933$ . Porém o capitalista as vendeu pelo seu valor social de aproximadamente:  $M = 0,80c + 0,07v + 0,13m = 1,00$

Assim, a nova taxa de mais-valia será:

$$m' = \frac{6,00m}{3,00v} \times 100 = 200,00\%$$

E a taxa de lucro subiu será:

$$l' = \frac{6,00m}{36,00c + 3,00m} \times 100 = 15,38\%$$

Porém, tão logo esse progresso nas forças produtivas seja incorporado pelo conjunto dos capitalistas, o valor social cairá em decorrência da elevação da produtividade do trabalho e, conseqüentemente, do tempo médio de trabalho necessário para produzir cada unidade de mercadoria. O preço de mercador acompanhará a queda do valor devido ao

aumento da oferta, e a taxa de mais-valia voltará ao normal e a taxa de lucro se reduzirá (veremos mais tarde esse processo com mais detalhe).

## 6. A LEI GERAL DA ACUMULAÇÃO DE CAPITAL

Já vimos como a mais-valia nasce do capital, agora vamos ver como o capital nasce da mais-valia.

Quando os capitalistas conseguem vender as mercadorias produzidas pelo seu valor, eles obtêm todo o capital adiantado de volta, com mais-valia. Se os capitalistas sempre consumirem de forma improdutivo (consumo pessoal ou familiar de meios de subsistência ou bens de luxo) toda sua mais-valia, eles apenas conseguirão reproduzir o capital que investem. Mas, para isso, é preciso que os capitalistas sempre encontrem no mercado os meios de produção produzidos pelos demais capitalistas, e também a força de trabalho. Quando isso ocorre na economia social chamamos de **reprodução simples de capital**.

Porém, não os capitalistas não se satisfazem em obter sempre o mesmo volume de mais-valia, ao contrário, o objetivo desta classe é valorizar seu capital sempre mais, ou seja, acumular mais e mais capital. Para isso, do ponto de vista individual, é preciso que cada capitalista utilize sua mais-valia, parcial ou totalmente, para aumentar seu capital constante e/ou capital variável, ou seja. Chamamos essa conversão de mais-valia em acréscimo de capital de **acumulação de capital**. Também é necessário que, na economia social, se encontre no mercado os meios de produção produzidos pelo conjunto dos capitalistas e a força de trabalho, em quantidade ampliada. Quando isso ocorre chamamos de **reprodução ampliada do capital**.

Vimos no item anterior que há três formas de elevar a taxa de mais-valia. Porém, a primeira forma, mais-valia absoluta, encontra limites estreitos na duração máxima da jornada de trabalho que não pode passar de 24 horas diárias, mas que é limitada abaixo disso pela resistência física do trabalhador e da correlação da força política entre burguesia e proletariado. Portanto, são métodos mais eficientes a mais-valia relativa, do ponto de vista de toda a classe capitalista, e a mais-valia extraordinária, do ponto de vista do capitalista inovador.

Quanto maior for a mais-valia, mais os capitalistas acumulam capital. A concorrência entre eles força que eles busquem constantemente desenvolver as forças produtivas para elevar a produtividade do trabalho, reduzir custos e obter a mais-valia relativa/extraordinária.

A elevação da produtividade do trabalho está sempre relacionada a um aumento da quantidade de meios de produção movimentados por trabalhador. Seja porque este aumento de produtividade do trabalho é obtido porque se utiliza meios de trabalho em maior quantidade ou qualidade, ou porque aprimora-se a força de trabalho (na sua habilidade, conhecimento, técnica, organização). Mas nos dois casos a quantidade de objetos de trabalho que cada trabalhador transforma aumenta.

Essa relação entre a quantidade (física) de meios de produção e de força de trabalho chamamos de **composição técnica do capital (CTC)**:

$$CTC = \frac{\text{meios de produção}}{\text{força de trabalho}}$$

Mas também podemos analisar essa composição do ponto de vista do valor dos meios de produção e do valor da força de trabalho, chamamos então de **composição valor do capital (CVC)**:

$$CVC = \frac{\text{valor dos meios de produção}}{\text{valor da força de trabalho}}$$

Quando analisamos a síntese dialética entre estas duas formas de composição do capital, expressa na proporção em que o capital se reparte em capital constante e capital variável, chamamos de **composição orgânica do capital (COC)** :

$$COC = \frac{\text{capital constante}}{\text{capital variável}} = \frac{c}{v}$$

A tendência da acumulação capitalista é da elevação contínua da composição orgânica do capital, com a concorrência e o progresso das forças produtivas.

Porém, na medida em que essa acumulação de capital se dá de modo quantitativo (massa total de capital) e qualitativamente (composição orgânica) desigual entre os diversos capitalistas, ocorre uma **concentração de capital**, ou seja, uma distribuição desigual do capital acumulado entre os capitalistas, fazendo umas empresas ficarem mais



ricas e outras mais pobres (de forma relativa ou absoluta). Neste processo desigual de acumulação, as empresas que amargam prejuízo acabam falindo, outras são compradas por empresas maiores, e algumas vezes duas grandes empresas se unem numa fusão para ficarem mais fortes ainda diante da concorrência. Tudo isso reflete no processo de **centralização do capital**, ou seja, de redução do número de empresas que compõe cada ramo de mercado.

Se não houvesse o progresso das forças produtivas e a conseqüente elevação da composição orgânica do capital, a acumulação de capital estaria limitada pela oferta de força de trabalho. Mas a reprodução ampliada do capital permite também a reprodução ampliada da força de trabalho.

A crescente elevação da composição orgânica do capital permite que a acumulação no longo prazo vá além do limite imposto pelo crescimento da população trabalhadora. Mais ainda, pode ele inclusive criar progressivamente uma **superpopulação relativa** ou **exército industrial de reserva (E.I.R.)**.

Deixando de lado as nuances ligadas aos ciclos econômicos, a superpopulação relativa tem três formas de existência:

- a) **flutuante:** São os trabalhadores que são ora contratados ora demitidos, e que, no longo prazo o número empregado cresce mais lentamente que a produção. Incluem menores despedidos quando chegam a idade adulta, os desempregados por excesso de trabalho, e aqueles especialistas que cuja procura pode ora diminuir ora elevar;
- b) **latente:** É característico desta forma os trabalhadores na agricultura, onde ao ser introduzindo o capitalismo, são progressivamente reduzidos de em termos absolutos. Essa parcela da população que fica está sempre em via de transferir-se do campo para as cidades, e recebe um salário baixíssimo pelo excesso de oferta;
- c) **Estagnada:** constitui parte do exército ativo, porém com condições de vida abaixo da média, com jornadas de trabalho máximas e níveis mínimos de salário, sendo seus principais efetivos encontrados na industria caseira (informal) e recrutados entre os excedentes da industria e da agricultura modernas.

Há ainda, a camada da superpopulação relativa que cai no pauperismo, que inclui, trabalhadores aptos, de crianças órfãs e mendigas, incapazes, mutilados, doentes e velhos.

A **lei geral do capitalismo** significa que o constante progresso das forças produtivas de trabalho, emprega uma quantidade cada vez maior de meios de produção por trabalhador, ocorrendo, no capitalismo, uma inversão, não é o trabalhador que emprega os meios de produção, mas é por eles empregados, roubando-lhes inclusive mulheres, filhos e seu tempo de vida.

Quanto maior a produtividade do trabalho maior a concorrência entre os trabalhadores por postos de trabalhos e mais baixos são seus salários e condições de vida. Cresce a riqueza e o capital acumulado de um lado, mas cresce do outro a pobreza, a miséria, o sacrifício, a brutalização e a degradação do proletariado.

## 7. A LEI DA TENDÊNCIA DECRESCENTE DA TAXA DE LUCRO

Vamos retornar àquele caso da mais-valia extraordinária. Vimos que o valor individual das mercadorias do capitalista inovador era de  $M = 0,80c + 0,0667v + 0,0667m = 0,9334$ , ou arredondando,  $M = 0,80m + 0,07v + 0,07m = 0,93$ , porém o capitalista vendia sua mercadoria pelo valor social  $M = 0,80c + 0,07v + 0,13m = 1,00$ . Vendendo por esse preço obtém uma taxa de mais-valia de 200% e uma taxa de lucro de 15,38%. Porém, como dissemos antes, tão logo os demais capitalistas consigam o mesmo progresso nas suas forças produtivas, a produtividade média aumenta e o valor (tempo de trabalho socialmente necessário para produzir as mercadorias) diminui, ao mesmo patamar do valor individual do capitalista pioneiro, portanto, a nova taxa de lucro deste ramo será:

$$l' = \frac{3,00m}{36,00c + 3,00m} \times 100 = 7,69\%$$

Portanto, há uma contradição insolúvel entre a solução individual que os capitalistas possuem para elevar o lucro obtido, e as conseqüências gerais para o conjunto dos capitalistas.

A taxa de lucro cai devido à elevação da composição orgânica do capital (que inicialmente era  $c/v = 24/3 = 800\%$  e passou para  $c/v = 39/3 = 1300\%$ ) e do retorno da taxa de mais-valia ao seu nível anterior (100%). Neste exemplo, podemos ver que a taxa de lucro cai, porque o progresso das forças produtivas reduziu a quantidade de trabalho total incorporado em cada unidade da mercadoria, e essa queda foi causada justamente pela queda do trabalho vivo realizado, tanto o trabalho pago quanto o não pago. Ou seja, a queda da taxa de lucro reflete a queda da massa de lucro por unidade de mercadoria.

Num processo de reprodução ampliada ou acumulação de capital, onde ocorra a elevação da massa total de capital variável, ou seja, de força de trabalho empregada, a massa total de lucro pode aumentar, através do mesmo processo que faz sua taxa cair. Isso vai ocorrer sempre que houver uma elevação da composição orgânica do capital e a taxa de mais-valia ficar constante, ou não aumentar o suficiente para contrabalançar o efeito da elevação da composição orgânica.

Veja na **Tabela 6** um exemplo disso. A massa de mais-valia (ou de lucro) aumenta devido ao aumento da massa de capital variável e do aumento da taxa de mais-valia. Porém, devido a elevação da composição orgânica do capital, a taxa de lucro cai progressivamente.

capital		mais-valia	composição orgânica do capital %	taxa de mais-valia %	taxa de Lucro %
constante	variável				
200	100	100	200,00	100,00	33,33
300	120	130	250,00	108,33	30,23
500	140	150	357,14	121,43	23,44
1000	150	200	666,67	133,33	20,00

Em síntese, a elevação da composição orgânica do capital provoca a queda da taxa de lucro e a elevação da taxa de mais-valia pode compensar parcialmente essa queda, e em condições particulares onde ela seja suficientemente grande pode até elevá-la. A fórmula abaixo demonstra isso:

A taxa de lucro foi definida como:

$$l' = \frac{m}{c+v}$$

Se dividirmos todas as variáveis, pelo capital variável (v) teremos:

$$l' = \frac{\frac{m}{v}}{\frac{c}{v} + \frac{v}{v}} \quad \text{ou} \quad l' = \frac{\frac{m}{v}}{\frac{c}{v} + 1}$$

Há algumas causas que se contrapõe a tendência decrescente da taxa de lucro:

**a) Elevação do grau de exploração da força de trabalho (ou elevação da taxa de mais-valia):**

Quanto maior a quantidade de trabalho excedente (não pago) realizado pelo trabalhador dado o capital constante e variável adiantado maior a taxa de lucro.

**b) Barateamento dos elementos do capital constante**

Sempre que um progresso das forças produtivas elevar a produtividade na produção de meios de produção seus valores serão diminuídos, minimizando, ou até mais que compensando, o efeito da progressiva elevação da composição técnica do capital sobre a composição orgânica do capital, a qual poderá diminuir.

**c) Crescimento da superpopulação relativa**

O aumento da população desempregada (exército industrial de reserva) pressiona os salários para baixo do nível mínimo necessário para reproduzir a força de trabalho, e aumenta o grau de elevação da força de trabalho.

**d) Comércio exterior**

O comércio exterior permite que os capitalistas possam adquirir no exterior meios de produção mais baratos (principalmente matérias primas providas dos países subdesenvolvidos), reduzindo a composição orgânica do capital. Também podem ser importados alimentos mais baratos que permitem reduzir o valor da força de trabalho, e com isso eleva a taxa de mais-valia relativa.

**e) Mercado de ações**

O Desenvolvimento das sociedades anônimas que vendem ações nas bolsas de valores, permite aos capitalistas industriais financiarem investimentos de capital sem a necessidade de recorrer a empréstimos bancários, pois neste caso são obrigados a pagar juros maiores do que os dividendos que pagam pelas ações. Além disso, quando fazem empréstimos são obrigados a pagar tenham lucro ou prejuízo, já o acionista é sócio em ambos os casos, ou seja, não

serão indenizados no caso de prejuízo. Portanto, a taxa média de lucro aumenta porque neste caso não há necessidade de dividir a mais-valia por dois entre o capital industrial e o bancário.

## 8. AS CRISES CÍCLICAS DE SUPERPRODUÇÃO

O capitalismo é marcado por uma sucessão de crises cíclicas de superprodução de capital. Essas crises são manifestações das contradições internas desse modo de produção. As contradições principais são:

### a) Trabalho social X apropriação privada da produção

O capitalismo desenvolveu a divisão social do trabalho, estendendo-a de cada unidade produtiva (empresa) à economia internacional. Entretanto, se toda a riqueza é produzida coletivamente a apropriação dela é monopolizada pelos capitalistas (os proprietários dos meios de produção).

### b) Organização do trabalho na empresa X anarquia da produção social

Cada capitalista particular procura organizar ao máximo o trabalho realizado na sua empresa, procurando minimizar os custos e maximizar seus lucros, com o desenvolvimento de métodos científicos de gerência, planejamento, etc... Porém, a economia nacional é "regulada" pelas leis cegas do mercado (oferta e procura), ou seja, não há nenhum organismo que planeje a produção para atender as necessidades da sociedade.

### c) Produção X Consumo

Por conta da anarquia da produção, freqüentemente se produz uma quantidade maior ou menor de um produto do que o mercado está demandando e, em determinados momentos, a economia nacional em conjunto pode produzir muito mais do que o mercado tem condições de consumir, gerando excedentes invendáveis.

### d) Mercadoria x dinheiro

Essa contradição entre produção e consumo é expressão da contradição entre a mercadoria e o dinheiro. Ou seja, na sociedade produtora de mercadorias não basta necessitarmos de um produto, precisamos possuir dinheiro para efetivar nossa demanda (consumo).

### e) Valor de uso X valor de troca

As mercadorias não são produzidas para satisfazer as necessidades dos seus produtores ou da população em geral, ou seja, elas são produzidas pelos seus valores de uso. Estes últimos, são apenas uma condição necessária para que as mercadorias possuam valores de troca. No capitalismo as mercadorias são produzidas com o objetivo de obter lucro que é realizado quando se troca as mercadorias pelo dinheiro.

Para alguns pensadores (Rosa Luxemburgo, Karl Kautsky, J. M. Keynes, etc...) as crises cíclicas de superprodução são causadas pela tendência da produção crescer sempre mais do que o consumo, ou seja, pelo **subconsumo**. Isso porque, como o próprio Marx previu, os capitalistas procuram sempre elevar a produtividade do trabalho para poupar o emprego de força de trabalho, além disso, esse desemprego da FT ajuda diminuir os salários que aumentam o lucro dos capitalistas, porém diminui a demanda por mercadorias. Entre esses autores alguns imaginam ser possível eliminar as crises adotando políticas de distribuição de renda, são os reformistas, sociais-democratas, etc. Outros, com uma postura radical de esquerda, como Rosa Luxemburgo, acredita que a solução encontrada pelo capitalismo e a exportação de mercadorias para setores não capitalistas (uma explicação para o imperialismo) e, tão logo o capitalismo não tivesse novos mercados para serem ocupados entraria numa crise definitiva e insolúvel.

Os autores (Rudolf Hilferding, Tugan-Baranowski, etc...) entendem que as crises são causadas pela **desproporção** da produção entre os diversos setores da economia. Um exemplo disso foi a crise do "apagão" vivida recentemente no Brasil em função da escassez de energia elétrica. Para esses autores uma regulação da economia pelo Estado, ou pelos cartéis, trustes e conglomerados financeiros, após o desenvolvimento do capitalismo monopolista, poderia eliminar ou amenizar essas crises.

Na interpretação que Nilson Araújo de Souza faz no seu livro Teoria Marxista das Crises, a explicação de Marx para as crises cíclicas de superprodução é a tendência decrescente da taxa de lucro. Para Marx, como a acumulação de capital vem acompanhada, devido a concorrência capitalista, da elevação da composição orgânica do capital a taxa de lucro tende a cair. A medida que a taxa de lucro cai a um patamar mínimo isso desestimula o investimento detonando a contradição entre a produção e o consumo (subconsumo), ou a desproporção entre os setores, já que a acumulação de capital e a queda da taxa de lucro que a acompanha acontece de forma desigual entre os diferentes setores da economia. Portanto, o subconsumo e a desproporção são apenas manifestação da crise que tem sua raiz na lei da tendência decrescente da taxa de lucro.

Quando a queda da taxa de lucro faz cair o nível geral de investimento, eles atingem imediatamente o **departamento I**, ou seja, o departamento que produz meios de produção. Como a demanda por meios de produção cai, esse departamento tende a desempregar seus trabalhadores. A queda do número de trabalhadores empregados faz diminuir a demanda do **departamento II**, ou seja, o departamento que produz meios de subsistência para trabalhadores e capitalistas (Michael Kalecki divide este departamento em dois, produção de meios de subsistência para trabalhadores e produção de meios de subsistência para capitalistas, outros como Maria Conceição Tavares em produção de bens de consumo duráveis e bens de consumo não duráveis). Então, os capitalistas do departamento II diminuem mais ainda os investimentos e a demanda por meios de produção do departamento I, gerando ciclo recessivo que vai agravando mais e mais a crise.

Mas, se de um lado a crise é a manifestação mais terrível das contradições do modo de modo produção capitalista, de outro lado ela produz um efeito saneador nessas contradições, e recria as condições necessárias para a retomada dos investimentos e da acumulação de capital.

Ao gerar a expansão da superpopulação relativa (aumento da taxa de desemprego) o nível de salários cai elevando a taxa de mais-valia. Ao mesmo ocorre a desvalorização dos meios de produção, já que a queda na demanda por esses meios reduz seus preços, o que faz diminuir a composição orgânica do capital. Essas duas causas puxam para cima a taxa de lucro fazendo retornar as condições de rentabilidade do capital investido. Há também a **destruição do capital** acumulado em excesso, devido à **obsolescência moral** do maquinário em funcionamento que é substituído por outros mais modernos, e também o capital destruído por conta das empresas que falem durante a crise, já que durante sua duração o nível de preços cai abaixo do custo das empresas menos eficientes. A falência dessas empresas abre espaço de mercado para as empresas sobreviventes à crise voltar a investir.

Com a retomada das condições de investimento a economia volta a crescer até que as contradições do capitalismo detonem uma nova crise.

A bibliografia para este curso é:

- ✓ Karl Marx, O capital. Livro I. Capítulos I, IV, V a X (principalmente o V e o X), XXIII e XX  
Livro III. Capítulos XIII a XV
- ✓ Nilson Araújo de Souza. Teoria Marxista das Crises. Ed. Global