

## UM MODELO DE COLAPSO DE SOCIEDADES COMPLEXAS

*Prof. Norma Musco Mendes – UFRJ/ LHIA*

---

O aprofundamento dos meus estudos sobre a História de Roma na Antigüidade, e principalmente sobre o processo de desagregação do Império Romano do Ocidente, despertou o interesse em construir uma teoria explicativa que acomodasse de forma lógico-modelar a interveniência de fatores que atingiram a estrutura das relações sociais romanas em sua totalidade. Isto porque sempre nos preocupamos em indagar o porquê da longa duração do sistema imperial romano e não simplesmente nos preocupamos em entender o seu colapso. Quer dizer, entendemos que o processo de desagregação do Império Romano do Ocidente somente poderá ser explicado se considerarmos de forma dinâmica as circunstâncias históricas que levaram à formação e que caracterizaram o funcionamento do sistema imperial romano, assim como os seus limites.

Certamente, a análise da “queda” do Império Romano do Ocidente representa um apaixonante tema para todos aqueles que desde a Antigüidade sentiram-se atraídos pela busca de uma explicação para os reveses políticos, econômicos e culturais internos, e para as questões de ordem externa que destruíram uma das mais importantes e desenvolvidas civilizações da Antigüidade. Sendo assim, desde o século III até os nossos dias se produziram múltiplas interpretações sobre o fim do mundo antigo, constituindo-se em inúmeros discursos que ao tentarem fornecer a melhor explicação possível acerca desse acontecimento, nos revelam os meandros de uma discussão secular. A análise de tais explicações nos levaram a perceber que envolvem um número limitado de temas explicativos recorrentes, tais como: penetração e invasão de “bárbaros”, conflito social, desgoverno da elite governamental, depressão de recursos, transformações culturais e religiosas e concatenação de eventos. Por outro lado, podemos também agrupar tais explicações em 4 principais linhas de abordagem: a natureza das relações entre o Estado e a sociedade; as transformações produzidas no âmbito do sistema escravista; a reelaboração qualitativa da escala de valores sócio-culturais, principalmente no tocante à religião e à renovação do Baixo Império e ação dos “bárbaros”. Obviamente, tais estudos realizados por eminentes especia-

listas apresentam contribuições importantíssimas para o estudo do processo de desagregação do Império Romano do Ocidente. No entanto, permanece sempre a indagação sobre os motivos pelos quais tal fenômeno ocorreu, bem como quanto ao peso específico a ser atribuído a cada fator interveniente no processo em questão. Estas abordagens historiográficas estabelecem as mais variadas relações de causa e efeito para explicar esse processo em questão. Na maioria das vezes, chega-se à elaboração de teoria explicativas de caráter factual que definem o alcance das transformações ocorridas de acordo com as causas identificadas como determinantes, carecendo de uma explicação lógica. Além disto, são análises que explicam o caso específico do Império Romano do Ocidente.

Diante do exposto, é evidente que nossa preocupação será construir uma teoria explicativa que apresente caráter geral, uma vez que o colapso é um fenômeno recorrente nas antigas sociedades complexas; incorpore as temáticas explicativas menos gerais; apresente flexibilidade de aplicação a diversas sociedades que sofreram o processo de colapso; possibilite resguardar as variáveis e, principalmente, ofereça uma explicação lógica.

Optamos como referencial de análise pelo termo *colapso de sociedade complexa* porque diferentemente dos termos queda, declínio, decadência, refere-se ao fenômeno de decomposição política, reestruturação institucional e transformação sócio-econômica. Por outro lado, os conceitos de queda, decadência, declínio, implicam em mudanças vistas como moralmente ou esteticamente inferiores tomando como base um padrão superior previamente escolhido. Logo, tais conceitos fundamentam-se num julgamento de valor de caráter não científico.

Da mesma forma, julgamos ser mais adequado aos nossos princípios teórico-metodológico o termo colapso de sociedades complexas, ao invés de colapso da civilização. A civilização é entendida por nós como o sistema cultural de uma determinada sociedade. As manifestações culturais são epifenômenos ou covariáveis de sua complexidade social, política e econômica. Assim, há uma simetria entre o desenvolvimento e queda do nível de complexidade e as transformações do sistema de valores e de representações simbólicas de uma sociedade que em *latu sensu* denominamos de sistema cultural. Posto isto, deve ser ressaltado que colapso de sociedades complexas não se refere à morte da civilização. Este conceito deve ser analiticamente desassociada da teoria de analogia biológica ou sócio-política e da estrutura civilizacional da sociedade, sendo

visto como um contínuo processo de construção de limites sociais. No caso específico do processo de colapso da civilização romana já existem as sementes para a reconstrução de um novo sistema social. Há, portanto, uma ligação entre colapso e a continuidade.

Diante destas preocupações encontramos na teoria geral sobre colapso de sociedade complexas desenvolvida pelo arqueólogo Joseph Tainter subsídios teóricos e metodológicos para a construção de um modelo explicativo para o processo de colapso de Império Romano do Ocidente, no qual seja possível identificar e considerar as variáveis específicas da sociedade romana.

Na construção da referida teoria explicativa identificamos a contribuição de arqueólogos, antropólogos, sociólogos, economistas e historiadores cujos estudos baseados nos mais diversos princípios teórico-metodológicos foram canalizados para a construção de princípios gerais, leis e explicações universalistas sobre o surgimento das sociedades complexas. Ademais, a sociedade e o processo de colapso são vistos por Tainter dentro da teoria geral de sistemas.

As sociedades complexas são entendidas como sistemas de interações onde seus componentes constituem um conjunto interligado, cuja organização segue uma disposição ordenada. A entidade formada pela totalidade destes elementos não é redutível à sua soma, reage globalmente como um toda às pressões exteriores e às reações dos seus elementos internos. Sendo assim, seu funcionamento deve ser concebido como um sistema aberto de retroação (feedback) articulando-se as informações (input) recebidas que implicam na necessidade de repostas (output), que podem ou não gerar mudanças intervenientes internas e externas, ajustadas à capacidade de tomada de decisão do sistema para atingir os fins. Os sistemas se retroalimentam com suas ações como uma estratégia para a manutenção e controle do seu equilíbrio. Portanto, os níveis de complexidade de uma sociedade são atingidos de forma articulada ao processo de mudanças organizacionais do sistema sócio-político.

Joseph Tainter entende que colapso é um termo abrangente que pode significar muitos tipos de processos. É um aspecto recorrente nas sociedades humanas, não sendo restrito a nenhum tipo de sociedade ou vinculado a níveis específicos de complexidade, quer dizer, pode ser encontrado em sociedades com Estado ou sociedades sem Estado. Isto porque as chamadas sociedades simples, também, apresentam modos específicos de ordenar internamente seus problemas sociais e sua economia, através de ajustes governamentais. Baseado nas conclusões da Antropologia

Cultural, Tainter considera o desenvolvimento da complexidade como uma variável contínua, sendo, também, a sua reversão: o Colapso. É este fato que torna apropriado a construção de uma explicação geral considerando a existência de variáveis específicas a cada contexto histórico.

Um dos princípios norteadores da construção da teoria explicativa de J. Tainter é o entendimento do colapso como um processo sócio-político que de forma interligada e interdependente atinge os sistemas econômico e cultural. Assim, o estudo do colapso deve considerar o processo de formação e desenvolvimento das sociedades complexas e as transformações sócio-políticas e econômicas que comprometem os padrões de complexidade destas sociedades.

Colapso é visto, portanto, mais como o resultado da trajetória sistêmica interna de um sistema social do que como o resultado de fatores externos.

Uma sociedade entra num processo de colapso quando perde de forma significativa o nível estabelecido de sua complexidade sócio-política. Tainter entende por complexidade um conjunto de elementos caracterizado pelo tamanho da sociedade, diversidade de suas partes, existência de especialização social, variedade de mecanismos organizacionais para integrar o corpo social num todo coeso e em funcionamento. O aumento de cada uma destas dimensões implica no crescimento da complexidade social. Portanto, a complexidade se fundamenta em dois conceitos principais: desigualdade (diferenciação vertical, hierárquica, ou acesso desigual às fontes de recursos materiais e sociais) e heterogeneidade (número de partes distintas que compõem a sociedade e as formas pelas quais a população é distribuída entre estas partes). Desta forma, a complexidade das instituições governamentais é o resultado do desigual acesso aos recursos disponíveis pela sociedade em benefício da concentração de poder e autoridade visando a integração da sociedade e o bem estar da população como um só corpo. A complexidade constitui-se num sistema interdependente e interligado de três subsistemas básicos: agricultura e produção dos demais recursos que nos levam a inferir a produtividade econômica geral da sociedade; processamento de informações (canais de comunicação e sistema de educação); controle sócio-político (existência de uma elite, burocracia especializada, sistema fiscal, atividades legitimadoras de poder, controle interno e externo). O crescimento destes subsistemas deve ocorrer de forma interligada, interdependente e cumulativa para que haja uma situação de normalidade e estabilidade social. A complexidade é entendida, assim, como uma estratégia para

manter a integridade social e a legitimidade de poder e autoridade, sendo o seu desenvolvimento voltado para gerir os conflitos sociais e políticos de cada momento histórico.

A expressão *nível estabelecido de complexidade* significa a transformação na estrutura organizacional sócio-política de uma sociedade, cuja inferência qualitativa é alcançada pela manifestação e identificação dos seguintes fenômenos principais:

- a) menor grau de estratificação e diferenciação social;
- b) menor especialização econômica e ocupacional de indivíduos, grupos e territórios;
- c) menor capacidade de centralização e, por conseguinte, menor regulação e integração dos diversos grupos econômicos e políticos pela elite, envolvendo a diminuição do processamento de informação entre indivíduos, grupos políticos e econômicos e entre o centro e a periferia;
- d) menor investimento nos epifenômenos da complexidade que definem o conceito de civilização (monumentos arquitetônicos, realizações artísticas e literárias);
- e) menor divisão, troca e redistribuição de recursos;
- f) fragmentação política e contratação do território submetido a uma única autoridade política;

Joseph Tainter buscou na Microeconomia o fundamento principal para a construção de sua teoria explicativa. Refiro-me à lei dos rendimentos decrescentes formulada pelos economistas para o estudo da teoria da produção capitalista.

Os princípios da teoria da produção proporcionam as bases para análises de custos de produção e oferta de bens particulares. O universo de análise é uma unidade econômica individual, uma firma ou uma organização. Busca-se a maximização dos lucros através do crescimento da quantidade do produto que se pode obter com um determinado custo ao adquirir e combinar os fatores de produção. Isto nos leva ao conceito de eficiência econômica que envolve uma razão entre a quantidade de algo que sai do processo produtivo (output) e a quantidade de algo entra no processo produtivo (input). Quer dizer, é a razão produto/fator. O tratamento tradicional dos princípios da teoria da produção começa com a natureza variável da "função produção" e posteriormente considera-se a lei dos rendimentos decrescentes. A expressão "função produção" apli-

ca-se às relações físicas entre os recursos (insumos) de uma organização econômica e a quantidade de bens ou serviços produzidos por unidade de tempo.

Entende-se por recursos os meios disponíveis para produzir bens, os quais, por sua vez, são utilizados para satisfazer necessidades. Os recursos podem ser classificados em duas categorias: 1) trabalho ou recursos humanos e 2) capital ou recursos não-humanos. Os recursos de trabalho consistem na força de trabalho ou na capacidade do esforço humano (intelectual ou muscular) empregados na produção de bens. Por capital designamos todos os recursos não humanos que contribuem para a produção de bens, tais como: equipamentos, terra, recursos minerais, matérias-primas e, quaisquer outros itens não humanos utilizados no processo produtivo.

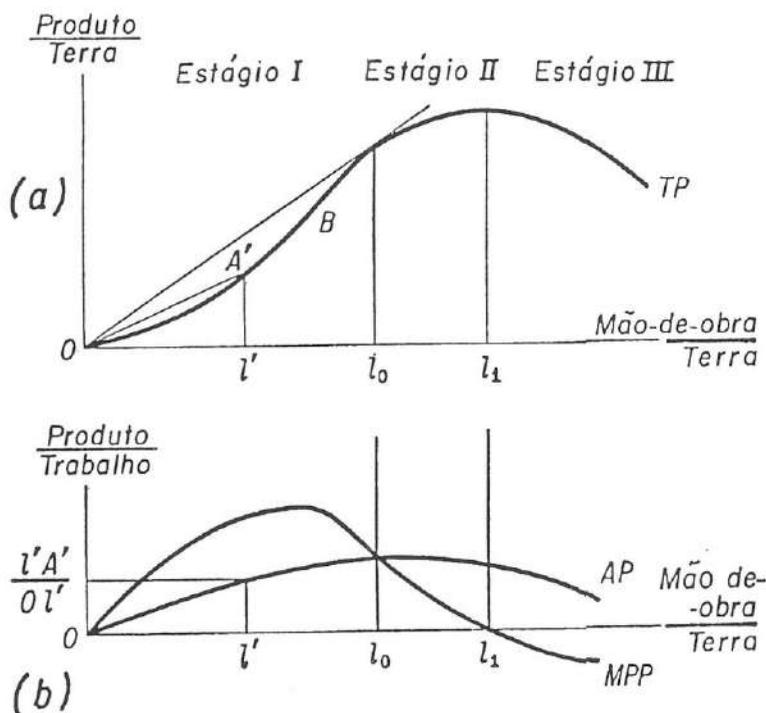
O montante do produto que uma organização pode produzir depende da quantidade de recursos utilizados. Este montante pode ser aumentado ou diminuído pelo aumento ou diminuição das quantidades de todos os recursos utilizados. Ou, uma vez que os recursos geralmente se combinam em proporções variáveis para produzir um bem, a quantidade produzida pode ser aumentada até um nível máximo, aumentando a quantidade de um recurso e mantendo fixa a quantidade dos demais. A título de exemplo, diremos "que várias combinações de terra, mão-de-obra, sementes e fertilizantes podem ser utilizados para produzir trigo, poderíamos esperar que aumentos na quantidade de fertilizantes, permanecendo constantes as quantidades dos demais recursos, elevariam a produção até um nível máximo". (Leftwich, pag 112). No entanto, no estudo do processo produtivo a lei dos rendimentos decrescentes descreve o sentido geral e a taxa de mudança na produção da organização quando varia a quantidade de apenas um insumo. Estabelece que "mantendo-se a tecnologia e todos os insumos, exceto um deles, constante, conforme são adicionados incrementos iguais do insumo variável, além de um certo ponto a taxa resultante de aumento do produto irá diminuir. Dito de outro modo, depois de um certo ponto, o produto físico marginal do insumo variável irá diminuir." (Miller, pag. 169).

Esta lei se fundamenta na existência de distinção entre produto físico total (TP), produto físico médio (AP) e produto físico marginal (MPP) que resultam do processo produtivo. O produto físico médio é encontrado pela divisão do produto físico total pelo número das unidades do insumo variável utilizado. O produto físico marginal é a variação do produto

físico total devido à variação de uma unidade no fator variável de produção, permanecendo constantes todos os outros fatores. Existe, ainda, uma relação definida entre as curvas destes tipos de produto que estabelece os três estágios da produção. O primeiro estágio de produção é caracterizado pelo crescimento do produto físico médio do insumo variável. No estágio III o produto médio continua a diminuir, assim como, o produto físico total, porque o produto físico marginal, agora, é negativo. (Miller, pag. 172)

O estágio II é denominado região econômica de produção porque as combinações do recurso variável com os recursos fixos podem ser economicamente eficientes para a organização.

A título de ilustração dos rendimentos decrescentes apresentamos o gráfico a seguir, retirado do livro LEFTWITCH, R. *O Sistema de Preços e a Alocação de Recursos*. S.P., Liv. Pioneira Editora, pag. 116.



“A curva côncava para cima nas primeiras diferentes unidades de trabalho mostra situação em que pequena quantidade do recurso variável, usada com certa quantidade de recurso fixo, tende a ser ineficiente, ou está sendo usado em quantidade demasiado pequena em relação ao recurso fixo. O aumento de quantidade do recurso variável provocará aumentos sucessivamente maiores no produto total, ou rendimentos crescentes até algum ponto tal como *B*. No ponto *B* a lei dos rendimentos decrescentes passa a se manifestar e iguais acréscimos de mão-de-obra determinam acréscimos sucessivamente menores no produto total. Quando *11* unidades de trabalho são usadas numa unidade de terra, o produto total alcança o máximo. Conforme mostra o gráfico, a utilização de mais unidades de trabalho por unidade de terra faz o produto total diminuir. Uma vez que o produto médio é igual ao produto total dividido pelo número de unidades de trabalho usadas, então, o produto médio de *1* unidades de trabalho é igual a  $I' a / OI'$  ou à inclinação da linha *OA* correspondente e, conseqüentemente, o produto médio da mão-de-obra cresce. Para *1* unidades de mão-de-obra a inclinação da linha *OA'* é maior do que a de qualquer outra traçada da origem à curva de produto total. Assim, o produto médio da mão-de-obra será máximo neste ponto. Além de *10* unidades de mão-de-obra, o produto médio decrescerá, mas permanecerá positivo enquanto o produto total for positivo. Sendo que o produto marginal da mão-de-obra é o aumento do produto total por unidade de aumento na quantidade de mão-de-obra, a inclinação da curva de produto total em dada quantidade de mão-de-obra será igual ao produto marginal da mão-de-obra daquela quantidade. O produto marginal alcança um máximo no ponto *B* onde a curva do produto total passa de côncava para cima a côncava para baixo. Com a quantidade *11* de mão-de-obra, o produto total é máximo; conseqüentemente, o produto marginal é zero. A partir de *11* unidades adicionais de mão-de-obra reduzem o produto total, portanto o produto marginal é negativo.” (Leftwich, pag 115 a 117).

A lei dos rendimentos decrescentes é uma proposição empírica da realidade. Não é um teorema deduzido a partir de uma série de hipóteses ou um sistema axiomático. Não é uma proposição lógica e, portanto, suscetível de prova ou refutação matemática. É uma afirmação sobre as relações físicas do processo produtivo observadas no mundo real (Miller, pag 169). Foi desenvolvida para caracterizar mudanças nas curvas de custo/benefícios na extração de recursos e das proporções de *input/output* no setor manufatureiro.

A curva do produto marginal ou a idéia da diminuição de retornos para a atividade econômica remonta aos economistas clássicos, tais como Thomas Malthus, David Ricardo e John Stuart Mill. Nas últimas décadas, os princípios básicos da idéia de diminuição de retornos marginais foram aplicados ao estudo da agricultura de subsistência, à produção mineral, ao processamento de informações, à política de expansão territorial, ao sistema fiscal e ao sistema administrativo (Tainter, Cap 4). Tainter amplia a aplicação desta lei à totalidade da organização societal defendendo a hipótese de que o retorno do investimento em complexidade varia e que esta variação segue as curvas semelhantes às do processo de produção. Ou melhor, em muitas esferas cruciais, os investimentos contínuos e variados na complexidade sócio-política alcançam um ponto onde os benefícios de tais investimentos começam a declinar, inicialmente de forma gradual, mas depois, de forma acelerada. Maiores quantidades de recursos são alocados pela população para manter uma sociedade, sendo que, depois de um certo nível, crescente quantidade destes investimentos renderam menores retornos marginais.

Embora não haja analogia exata entre a organização de uma unidade produtiva e a organização da sociedade, Tainter afirma que a lei de rendimentos decrescentes também é um aspecto recorrente da evolução sócio-política e do investimento em complexidade.

A aplicação dos princípios fundamentais desta lei à organização societal como um forma de se buscar um entendimento para o colapso, fundamenta-se nos seguintes argumentos:

- 1) as sociedades humanas são mantidas por um contínuo fluxo de energia que deve existir de forma harmonia de acordo com as necessidades de manutenção das instituições organizacionais;
- 2) o aumento da complexidade pressupõe uma maior especialização do trabalho; ampliação do controle hierárquico para regular esta forma de trabalho; maior fluxo de informações visando maior controle interno e externo; crescente necessidade de suportar trabalhadores especializados não diretamente envolvidos no processo produtivo;
- 3) o desenvolvimento de organização para tomada de decisões é um processo oneroso e baseado em parte na razão entre custos e benefícios. Quanto mais complexa for uma sociedade maiores custos são exigidos *per capita*, os quais nas sociedades antigas estão estritamente relacionados com o trabalho humano;

4) torna-se necessário estimar os benefícios que a população retira do seu investimento em complexidade. Isto porque as soluções organizacionais ao apresentarem caráter cumulativo e interdependente provocam o crescimento do nível de complexidade. Estas soluções atingem patamares mais complexos, sofisticados e onerosos, uma vez que as soluções mais simples se esgotaram, mantendo-se fixa a proporção dos ganhos e as possibilidades de recursos. Neste momento, os investimentos na complexidade sócio-política como uma estratégia para gerir conflitos atinge o ponto dos retornos marginais decrescentes.

Uma sociedade cresce em complexidade como um sistema. Quer dizer, algumas de suas partes interligadas são forçadas em direção ao crescimento e outras se ajustam harmoniosamente. Daí Tainter se referir à evolução sócio-cultural pelo termo "complexidade", que significa o crescimento de vários subsistemas que compõem uma sociedade. No entanto, há momentos onde um subsistema cresce em detrimento de outros, prejudicando a coesão do sistema social.

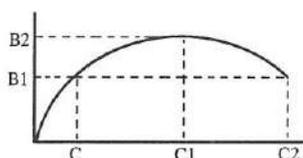
O crescimento está associado a um determinado custo e significa um investimento porque pressupõe benefícios para a população, podendo ser verificado através de uma melhor administração e distribuição dos recursos estocados, de investimentos na agricultura, da manutenção da ordem, interna e externa, da realização de obras públicas e de outros). Visando uma melhor aplicação dos princípios básicos da lei de rendimentos decrescentes à organização societal Tainter utiliza o termo retorno marginal por unidade de investimento, ao invés de produto marginal.

O crescimento dos benefícios em relação aos custos forma uma curva côncava que ilustra as situações de desenvolvimento da sociedade até o ponto de tensão onde os investimentos adicionais em complexidade geram retornos marginais decrescentes. Desta forma, podemos encontrar, as sociedades complexas de acordo com o processo histórico de cada uma delas, três situações de desenvolvimento que correspondem nas análises da teoria da produção aos três estágios da produção. Portanto, de acordo com a teoria de colapso de sociedades complexas de J. Tainter podemos construir o seguinte modelo:

#### *Situação I:*

Neste estágio a sociedade hipotética aumenta seus investimentos na agricultura ou em outros setores produtivos, na hierarquia, na defesa, no processamento de informações e outros. A curva custo/benefício é

ascendente, quer dizer, o retorno médio dos investimentos em complexidade está crescendo. Todavia, a continuidade das tensões exige maiores investimentos na complexidade que, diante do caráter cumulativo, cada vez se tornam mais onerosos. A hierarquia se expande em tamanho, complexidade, especialização, intensificação do trabalho agrícola, necessidade de maior abrangência e sofisticação do sistema de informação; maior aparato militar e burocrático. Tais ajustamentos trazem como benefícios melhorias no bem estar social e a manutenção do *status quo*. Neste nível de crescimento o sistema social atinge o ponto *B1*, *C1* do gráfico abaixo. Este é o ponto de inflexão onde os retornos marginais alcançam o máximo.



#### *Situação II:*

Neste estágio, os maiores investimentos em complexidade já começam a render retornos marginais decrescentes. Finalmente, quando se atinge o ponto *B2* - *C2* os retornos marginais são iguais a zero. Quando este ponto é atingido a sociedade entra numa fase de crescente vulnerabilidade ao colapso que poderá ser acelerada ou não dependendo das circunstâncias históricas de cada sociedade. A situação de equilíbrio entre custos e benefícios não pode perdurar porque as sociedades enfrentam ao longo de sua existência histórica tensões recorrentes e constantemente têm que desenvolver mecanismos de respostas para gerir novos problemas, ou o agravamento de tensões estruturais. Tais mecanismos exigem investimentos mais onerosos, provocando o declínio dos retornos marginais da complexidade.

Os retornos marginais decrescentes já indicam que a sociedade enfrenta problemas no armazenamento de recursos para conter maiores adversidades, tornando-se mais frágil. Por outro lado, a razão desfavorável entre custos e benefícios indica uma relação assimétrica do subsistema, ou melhor, disparidade entre os recursos da sociedade e as exigências e necessidades do aparato organizacional. A complexidade se torna um mecanismo cada vez menos ineficiente para gerir conflitos.

Certos setores da sociedade optam por formas sociais mais simples e menos onerosas, como a fragmentação e a desintegração. Ao mesmo tempo a sociedade começa a enfrentar fenômenos próprios de momentos de crise, tais como: apatia política, falta de resistência aos invasores, revolta de camponeses, inflação, super-taxação, insatisfação entre a elite. O sistema social como um todo se engaja num comportamento "explorador". Busca-se auto-regular o sistema através de alternativas (subsídios de recursos através da expansão territorial, aumento da produtividade econômica) que revelam-se ineficientes porque esbarram nos parâmetros técnico, populacional e organizacional do sistema social.

### *Situação III:*

A produtividade marginal atinge o seu ponto máximo e a sociedade alcança o ponto C3 onde os retornos marginais são negativos, pressupondo-se a queda do nível de complexidade, a decomposição, a existência de um *vacuum* de poder ou a busca de um ajustamento econômico entre o nível de complexidade e os recursos do sistema social.

Diante do exposto julgamos plausível a aplicação desta teoria para explicar o colapso do sistema imperial no Ocidente.

Através da documentação textual em estudo é possível analisar as transformações ocorridas ao longo do período imperial romano de acordo com o modelo sobre as situações de desenvolvimento social construído por Tainter.

A estratégia para a aplicação desta teoria ao caso específico do Império Romano do Ocidente está sendo isolar e quantificar os custos e benefícios dos vários momentos da complexidade social e identificar as mudanças da razão custos/benefícios através do processo histórico da sociedade em questão. Certamente que uma análise quantitativa para a sociedade antiga torna-se impossível diante da inexistência de documentação adequada. A estratégia será a investigação detalhada do surgimento de mudanças e fenômenos que nos levem a inferir os períodos de significantes declínios de retornos marginais em relação aos custos e benefícios da complexidade do sistema sócio-político imperial romano. Devem ser identificados fenômenos e mudanças cuja ação compõe a complexidade sócio-política, tais como

- 1) aumento do efetivo burocrático;
- 2) maior especialização de serviços;
- 3) maior centralização e controle de comportamento;

- 4) crescente taxaço;
- 5) desvalorizaço monetária e inflaçao;
- 6) crescente custos com as atividades legitimadoras e, ou, abandono destas atividades;
- 7) abandono de política expansionista;
- 8) custos crescentes no controle interno e defesa externa.

Parece-nos claro que tais fenômenos evidenciam as dificuldades de adaptação e ajustamento do sistema imperial romano, uma vez que esta relação assimétrica entre os subsistemas denota as disparidades entre os parâmetros do sistema social romano e as exigências e necessidades da sua complexidade sócio-política.