

Nº 271

ISSN 0104-8910

***POR UMA CIÊNCIA ECONÔMICA FILOSOFICAMENTE
INFORMADA: A INDETERMINAÇÃO DE SENIOR***

Antonio Maria da Silveira

Outubro de 1995

POR UMA CIÊNCIA ECONÔMICA FILOSOFICAMENTE INFORMADA: A INDETERMINAÇÃO DE SENIOR*

Antonio Maria da Silveira**

"Exatamente essa que constitui decerto a sabedoria humana (...): em não julgar saber o que de fato não sei."

Apologia de Sócrates, Platão

Na medida em que o saber científico cresce, ocorre simultaneamente a revelação de problemas e fenômenos antes ignorados. Revela-se a ignorância inclusive onde se pressupunha conhecimento sólido (Popper, 1978), como se numa reprodução de Sócrates em sua busca.

Verifica-se que o saber científico cresce com a paralela conscientização de que a ignorância aumenta mais rapidamente ainda. As teorias são parciais (Heisenberg, 1963) e temporais (Popper, 1961). A assimilação destes fatos leva o cientista a reconhecer que sabe um pouco que é quase nada. Trata-se de postura socrática que afugenta tecnocracias.

Nosso objetivo é apresentar um programa de pesquisa, que chamamos Indeterminação de Senior, e que se coloca ao longo desta postura. Estudamos a incompletude do conhecimento derivada da própria natureza das ciências. O objeto das teorias reduz-se ao que é geral e necessário para a realização dos fenômenos, deixando de fora as cambiantes especificidades com que de fato ocorrem.

Na aplicabilidade de teorias, os elementos específicos e contingentes podem ser mais importantes do que os fatores gerais e necessários. Tem-se uma resultante indeterminação, cuja importância cresce na medida em que a realidade não pode ser moldada, reproduzindo condições idealizadas de laboratórios. Restringindo-nos por simplicidade à economia, formulamos a Indeterminação de Senior nos termos seguintes (Silveira 1991-V1.4, p. 79):

As proposições da economia pura, não importando a generalidade ou verdade que encerrem, não autorizam conclusões normativas, mas não podem ser ignoradas. A economia social positiva entrelaça teorias puras da economia e todas as ciências sociais, mas com relevância variável. Conclusões normativas – sob a forma do que não pode ser feito – são deriváveis de proposições da economia social, mas são ainda qualificáveis pelas especificidades do caso em questão.

O conhecimento econômico mostra-se indeterminado, não apenas em sua esfera mais pura ou abstrata, onde prevalece a lógica das teorias hipotético-dedutivas, mas também em sua esfera aplicada, onde a dialógica (dialética) das formulações interdisciplinares mostra-se indispensável. O vício ricardiano dos economistas, como mostrado por Schumpeter (1986, pp. 540, 1171), é o hábito de ignorar esta indeterminação:

Eles [Senior, Mill e outros] quiseram apenas dizer que as questões de política econômica envolvem sempre tantos elementos não-econômicos, que seu tratamento não deve ser feito na base de considerações puramente econômicas(...) poder-se-ia apenas desejar que os economistas daquele (como de qualquer outro) período nunca se esquecessem deste toque de sabedoria – nunca fossem culpados do Vício Ricardiano(...) o Vício Ricardiano, a saber, o hábito de empilhar uma carga pesada de conclusões práticas sobre uma fundação tênue, que não se lhe iguala, mas que parece, em sua simplicidade, não apenas atrativa, mas também convincente.

*Escrito em atenção aos quinze anos de fundação do IEI (Instituto de Economia Industrial da UFRJ). Apresentado no II Encontro de Economistas de Língua Portuguesa, IEI, Rio, 12-14/9/95. O autor agradece a Fábio N. P. Freitas e a Antonio H.P. Silveira pelas críticas e sugestões, e ao CNPq pelo apoio financeiro.

JEL: B00 Metodologia e História do Pensamento Econômico

Palavras Chaves: Aplicabilidade de Teorias, Realismo, Economia Positiva, Vício Ricardiano.

**Professor da EPGE/FGV e da FEA/UFRJ.

As palavras de Schumpeter, dentro do contexto de desprestígio dos economistas no Brasil, e no Mundo, apontam para uma justificativa social do programa de pesquisa. Indeadidamente fundamentadas que sejam, as acusações populares contra os economistas, por variados males da atualidade, constituem-se em meia-verdade¹. É preciso investigá-las, fundamentá-las devidamente, e buscar soluções. A análise da Indeterminação de Senior impõe-se claramente como questão maior.

Outra justificativa está no entendimento do "atraso" relativo da economia como ciência. Atribui-lo à categoria de "ciência nova" é duvidoso, bastando lembrar que Willian Petty foi veterano de Newton na Royal Society (Hayek, 1975). Atribui-lo à complexidade e à mutabilidade do fenômeno, assim como à natureza semi-experimental do saber, é uma das meias-verdades em que trabalhamos. Atribui-lo à inexistência do nível de divisão do trabalho alcançado nas ciências da matéria inerte e da vida, é outra meia-verdade sob investigações: o Vício Ricardiano é indicador da recusa do especialista no reconhecer as limitações de sua especialização.

Faltaria ao economista abstrato, teórico ou experimental, o senso científico do físico, teórico ou experimental? Faltaria ao economista profissional o preceito ético do clínico geral, "que não trata de doenças mas de pacientes"? Faltaria ao economista social um departamento na universidade, e o seu reconhecimento público? A importância da divisão de trabalho para o progresso é, naturalmente, matéria sabida de todos os economistas, desde Adam Smith que a deixou bem clara.

As perguntas evocam questões sobre a formação dos economistas, como sobre **ideologia científica** (Kuhn, 1971), ou sobre **cientificismo** (Hayek, 1975). A falta de instrução filosófica e de senso histórico nos currículos escolares é patente. Evocam questões maiores, como grau de tecnocracia mais acentuado nos economistas, causado talvez por irrecusável **chamamento do dever público**, nas palavras de Schumpeter (1949). Mas evocam também questões menores, como **comportamento interesseiro**, aguçado talvez pelo fato dele retratar a premissa em que muitas vezes se fundamenta todo o ensino da ciência econômica: o Homem Econômico ou a **lei da economia**.

Apresentamos uma taxonomia do conhecimento na primeira seção, focalizando principalmente a linguagem da ciência aplicada, que chamamos dialógica. Na segunda, discutimos o conflito paradigmático entre as três esferas de abstração, propondo uma nova abordagem ao ensino de graduação em economia. Listamos, na terceira, as linhas de pesquisa em que o programa vem sendo desenvolvido. A relação dos trabalhos já realizados é apresentada em destaque na bibliografia.

I - TAXONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A razão para esse desrespeito [pelas fronteiras rígidas entre ciências sociais] foi meu crescente reconhecimento do fato de que na realidade não existem problemas econômicos, sociológicos ou psicológicos, mas simplesmente problemas, e de que, em princípio, eles são complexos.

Myrdal, Objetividade na Pesquisa Social

O quadro geral de referência abaixo desenvolve alguns atributos das três esferas do saber subentendidas na indeterminação. O conhecimento dos autores exemplares quase que dispensa comentários, a menos talvez das linguagens.

Especialistas em economia pura, não importando a escola de pensamento, usam da lógica na busca de colocação do saber no formato hipotético-dedutivo. Os postulados devem ser independentes, suficientes, livres de contradições mútuas, etc., apresentando fertilidade lógica, ou seja, mostrando-se capazes de gerar teoremas, cujas demonstrações devem ser simples, elegantes, etc. Tem-se os atributos da teoria pura, que englobamos na chamada Navalha de Occam.

¹ Grandes literatos escreveram romances que são verdadeiros libelos contra a classe, como A Vigésima-Quinta Hora, de Gheorghiu, ou já no século passado, Hard Times, de Charles Dickens.

QUADRO GERAL DE REFERÊNCIA

CONHECIMENTO	EXEMPLOS	MOTIVAÇÃO	COMPROMETIMENTO	LINGUAGEM	OBJETO
CIÊNCIA PURA OU ABSTRATA	Debreu Pasinetti Solow	Saber-porque	Teoria: Navalha de Occam	Lógica	Universal e necessário
CIÊNCIA APLICADA	Simon Kuznets Ansoff	Saber-porque + saber-como e elementos não-econômicos	Teoria: aplicabilidade	Dialética, dialógica, coerência orgânica	
ARTE DA CIÊNCIA	Maquiavel Sully Galiani	Saber-como	Produtos, processos, pacientes, casos, políticas	Advocatória	Universal, necessário e específico

A lógica é imperativa, não há "conversa", não há diálogo, ou o diálogo reduz-se à verificação de quem está certo ou errado. Dentro desse esquema as cadeias de raciocínio podem ser longas e, de fato, esta é a tendência na medida em que as teorias vão sendo aperfeiçoadas (Margenau, 1966).

A viabilização de tudo isso exige que os conceitos ou construtos sejam claros, nítidos, discretamente distintos. É preciso que se possa dizer "é" ou "não é", é indispensável que não haja "talvez", "mais ou menos", ou "é-e-não-é". Em outras palavras, os conceitos devem atender ao princípio da contradição da lógica.

Não é outra a razão para que a física use "corpo rígido" ou "gás perfeito", e a economia pura "homem econômico" ou "concorrência perfeita". Assim, para que possam usufruir de todos os benefícios da lógica formal as ciências puras tornam-se irrealistas, constituindo-se num "terceiro mundo", na denominação de Popper (1978).

Há campos da matéria inerte em que basta a introdução de alguns coeficientes de segurança para que uma teoria de corpo rígido seja aplicável na prática, assim como há outros em que as equações diferenciais todas necessitam ser substituídas por deselegantes tabelas, experimentalmente derivadas. Passamos à esfera da ciência aplicada.

O comprometimento com a aplicabilidade é das ciências de engenharia e de economia social, esfera de abstração menor na qual imperativos lógicos já não imperam tanto. Imperam infinitamente menos na economia, pois muito da aplicação mais direta da física é conseguida porque é possível moldar materiais suficientemente rígidos em muitos campos, ou criar vácuos a menos de aproximações suficientemente pequenas, etc.

A moldagem de seres humanos é tecnicamente menos viável, além de eticamente insustentável. Vale o mesmo, obviamente, para experimentos controlados na economia². A formação do economista profissional, mais do que a do engenheiro, exige teorias que lidem também com o "talvez", o "mais ou menos", com o "é-e-não-é": tem-se então a dialógica.

Especialistas em economia social, não importando a escola de pensamento, usam da dialógica na busca de colocação do saber em forma ordenada. Trabalho não é aqui apenas desprazer, nem a dedicação do trabalhador depende somente do salário, como na teoria neoclássica.

²Modelagens indiretas através de experiências de vida em distintos sistemas econômicos certamente ocorrem, como analisa por exemplo Knight (1936, pp. 41-75). Tudo o que se necessita aqui é que, apesar da uniformidade, do automatismo e do anonimato das sociedades capitalistas e comunistas modernas (Gheorghiu, *A Vigésima-Quinta Hora*), o ser humano não é redutível ao construto homem econômico "a menos de aproximações suficientemente pequenas", nem a qualquer outro construto, como no caso da matéria inerte. O maniqueísmo do "é" ou "não é" ainda é visto como doença.

Trabalho é prazer e desprazer ao mesmo tempo, e a dedicação envolve, além do salário, a identificação com o grupo, a oportunidade de realização, e uma série de outras variáveis correlacionadas e ordenadas em lista-mestra, como na teoria comportamental da firma (March e Simon, 1959).

As cadeias de raciocínio são curtas, pois o teórico necessita manter-se próximo da realidade, consciente a todo tempo que seus construtos não são discretamente distintos, não atendem ao princípio fundamental da lógica. Logo, silogismos lógicos são limitada e qualificadamente utilizáveis.

Passa-se do agente homem econômico no setor privado ao homem político no setor público, como na teoria keynesiana, sabendo-se que existe apenas uma frouxa e cambiante tendência de mudança comportamental do ser humano nesta passagem. Os postulados não se apresentam assim livres de contradições mútuas.

O decisor em termos do interesse público é também interesseiro em variada extensão, e vice-versa. Como no domínio da matéria inerte, entretanto, existem setores em que o homem econômico é aproximação suficientemente boa no curto-prazo, como em finanças, permitindo que a teoria pura seja mais diretamente aplicável.

A economia social reduz-se então apropriadamente à economia aplicada, dispensando outras ciências sociais, e possibilitando que a dialógica se reduza à lógica, como caso limite -- a formulação corresponde ao que Heisenberg (1963) denomina lógica quântica, tendo a lógica formal como caso limite; Georgescu-Roegen (1967), que formulou o mesmo para a economia, chama a dialógica de dialética, mas reconhece a limitação e o perigo no assim proceder.

Segundo Keynes, "para a interpretação econômica em sua forma superior, são necessários um amálgama de lógica e intuição e o amplo conhecimento dos fatos, cuja maioria não é exata" -- citado em Harris (1954, p. 385). Nos termos aqui desenvolvidos, Keynes falava da dialógica.

A dialógica não é imperativa, e o diálogo não pode ser reduzido à verificação de quem está certo ou errado de maneira irrefutável. Cabe neste ponto darmos um passo além, qualificando o que foi dito acima. A lógica não dá conta das épocas cruciais da própria ciência pura.

No conflito paradigmático das revoluções científicas, a linguagem é a dialógica na forma de persuasão em termos dos valores básicos da comunidade, como exposto em Kuhn. Pode-se então afirmar que a linguagem da ciência pura é a dialógica, a qual se reduz à lógica, como caso limite, nos períodos de ciência normal.

A qualificação é mais importante, naturalmente, na economia e em outros domínios multiparadigmáticos. Dentro da esfera pura, paralelamente ao trabalho lógico normal de aperfeiçoamento no interior de cada escola de pensamento, ocorre o trabalho dialógico revolucionário de confrontação, questionamento e fertilização cruzada entre as escolas. Na interação entre a esfera pura e aplicada, entre economia pura e social, tem-se naturalmente igual trabalho dialógico.

Dialógica, numa expressão feliz de Lopes (1995-V2.14), é a flexibilização da lógica formal, nada mais do que se entende coloquialmente por lógica. Dialógica é retórica como método. Retórica como arte de enganar, a forma mais avançada da prática sofista o exemplifica, é exatamente o uso da lógica onde ela se mostra inaplicável.

Exemplifica-o mais ainda o entendimento de que a economia matemática pura esgota o conhecimento "científico". É óbvio nos próprios termos puros, pois não se pode deduzir numa teoria hipotético-dedutiva mais do que o que está contido em seus postulados.

Fenômenos, como estratégia empresarial, exigem racionalidade sócio-econômica, pois elementos políticos, sociológicos e psicológicos nele se mostram tão importantes e universais quanto os puramente econômicos – veja em Silveira (1994-V1.5), como a tentativa de impor racionalidade apenas econômica neste nível decisório das grandes empresas tende a levá-las à falência.

A indeterminação de Senior focaliza a incompletude do conhecimento científico. Teorias econômicas puras são "caixas de ferramentas", usando a expressão de Joan Robinson, para o desenvolvimento de teorias sócio-econômicas. Teorias sócio-econômicas também o são, mas para o aprimoramento da prática, da arte da economia.

A prática requer, além do conhecimento dos elementos econômicos e não-econômicos sistematicamente presentes em todas as ocorrências do fenômeno, o reconhecimento da importância de especificidades com que distintas ocorrências dele se apresentam no espaço e no tempo. Cabe frisar que o todo não é geralmente igual à soma das partes, pois acontecem novidades na composição (Georgescu-Roegen, 1967).

Este entrelaçamento do saber universal com o específico é ainda parcial e necessariamente empreendido pelo meio acadêmico, através da história econômica, incluindo naturalmente a história contemporânea, como em disciplinas de economia brasileira. Dialógica é então coerência orgânica. Em sua análise da Contenda do Método, Schumpeter (1986, p. 812-3) disse-o magistralmente:

não devemos esquecer que, embora a pesquisa [histórica monográfica], mais o estudo coordenado de seus resultados, nunca venha a produzir teoremas articulados, ela pode realizar, para mentes apropriadamente condicionadas, algo que é muito mais valioso. Ela pode gerar uma mensagem sutil, transmitir um entendimento íntimo dos processos sociais ou especificamente econômicos, um senso de perspectiva histórica ou, se preferem, a coerência orgânica das coisas, cuja formulação é difícil ao extremo, talvez impossível.

A prática requer bem mais, a prática envolve opções de valor, além da ideologia e dos juízos de valor implícitos ou explícitos nas próprias teorias. A política econômica numa opção Brasil-potência, como no recente período do autoritarismo, difere significativamente da política numa opção alternativa Brasil-humanismo.

Essa dimensão extra-científica da arte da ciência leva-nos a reconhecer sua linguagem como advocatícia. Usa-se da dialógica ou da coerência orgânica, mas advoga-se além uma solução, uma alternativa, pois ciência alguma dita o que deve ser feito.

A ordem de precedência da indeterminação, de ciência pura para aplicada, e desta para arte, opõe-se geralmente à precedência histórica, cuja ordem pode ser exemplificada em Sully (arte), Smith (economista social) e Walras (puro). O primeiro, um dos grandes ministros de economia da França, não possuía sequer noção do que é uma teoria (Schumpeter, 1986).

É incorreto dizer que Sully antecipou as conclusões da teoria de vantagens comparativas, em diálogo de 1603 com Henrique IV (Cantu s/d, pp. 26-31). É errado afirmar, como o fez Pasinetti (1986, p. 414), que Galiani "mostra uma extraordinária antecipação dos elementos de ambas teorias do valor...". Existe mais verdade na asserção de que essas teorias foram sendo corroboradas, na medida em que explicaram ou fundamentaram logicamente conhecimentos antes consolidados na prática, através de gerações de profissionais.

A ordem de precedência histórica aparece noutra tricotomia, ciências descritivas, correlativas e explicativas (Margenau, 1966). Evitando ir mais longe nessa questão, que nos levaria a controvérsias entre empirismo e racionalismo, pode-se restringir o quadro geral de referência apenas

para ciências explicativas, já maduramente estabelecidas³. É nessa fase que a **interação** entre conhecimentos puros, aplicados e práticos gera o desenvolvimento econômico moderno e o progresso da ciência (Kuznets, 1972).

II - POR UM APRENDIZADO ECONÔMICO FILOSOFICAMENTE INFORMADO

*Não devemos buscar instituir a felicidade por meios políticos, mas sim tentar a eliminação de misérias concretas. Ou seja, em termos mais práticos: devemos lutar pela eliminação da pobreza **diretamente** – por exemplo, garantindo que todos tenham uma renda mínima; lutar...*

"Utopia e Violência", Popper, 1947

A indeterminação de Senior focaliza assim a divisão de trabalho, delimitando as esferas do conhecimento científico. E ao mostrar a complementaridade delas, desnuda o conflito paradigmático e a cegueira científica dominante entre especialistas.

O conflito é da mesma natureza daquele que se manifesta entre facções de cientista puros durante processos revolucionários (Kuhn, 1971), ou entre escolas de pensamento econômico (Silveira, 1987), assim como entre escolas da sociologia, da ciência política, psicologia, etc.

Cientistas puros e aplicados têm comunidades e educações distintas, e trabalham com motivações, comprometimentos e linguagens diferentes, como exposto no quadro geral de referência. A Contenda do Método foi o primeiro grande conflito paradigmático entre economistas puros e sociais, exemplificando bem a cegueira científica ou os "antolhos" acadêmicos dos especialistas (Silveira, 1993-VI.8).

Artífices da ciência, ou profissionais em oposição a acadêmicos, desenvolvem suas próprias comunidades e estendem a educação em treinamento no trabalho, e em suas experiências de vida prática. O conflito entre profissionais e acadêmicos pode então ser explicado nos mesmos termos kuhnianos.

"A teoria na prática é outra" porque especificidades podem ser mais determinantes ou mais modificadoras de ocorrências do fenômeno do que universalidades, porque motivações, comprometimentos e linguagens do profissional diferem ainda mais dos acadêmicos do que as diferenças internas destes (Silveira, 1994-VI.6).

Por outro lado, o provérbio "quem sabe faz, quem não sabe ensina" pode ser tomado como lema do profissional cientificamente desinformado, ou cuja cegueira impede a compreensão da importância da ciência. Existem ainda profissionais "osmóticos", que aprenderam na prática apenas, mas é espécie em extinção.

Mesmo no subdesenvolvimento brasileiro, por exemplo, quase não mais existem "parteiras", profissão comum há cinquenta anos. A sociedade já possui condições para aparelhar o profissional com o capital humano da ciência médica, esfera de conhecimento aplicado.

Ironicamente, o cientista filosoficamente desinformado, que aprendeu a fazer pesquisa na prática ou por osmose, é espécie ainda hegemônica, e reage contra a filosofia da ciência de maneira bem semelhante à reação do profissional osmótico contra a ciência -- veja Silveira (1983). Na perspectiva da indeterminação de Senior, filosofia e matemática são bens de capital para a construção das ciências puras e aplicadas.

³A prática de Popper (1994) de chamar "teoria" a qualquer proposição empírica geral, permite uma bela e consistente defesa do racionalismo. A contrapartida é a descaracterização da ciência explicativa moderna, fazendo de cientistas "gregos e troianos".

A indeterminação enfatiza o valor social da ciência. Para a teoria pura, ao lado dos atributos de Occam e dos testes empíricos de hoje, a indeterminação realça a potencialidade de iluminar, informar e fundamentar a construção de teorias aplicadas. Para estas, o realce é para a amplitude de suas utilizações com sucesso pelos profissionais.

Há que se ver ainda, nesta linha, as mais escassas possibilidades das teorias puras afetarem diretamente a prática e, mais importante, os alertas que puras e aplicadas transmitem para a evitação do vício ricardiano e da cegueira científica.

Quanto ao objetivo maior da ciência, o destaque proporcionado pela indeterminação de Senior é para a compreensão do fenômeno em sua completude. Volta-se assim a atenção para o potencial de uso das teorias no estudo de história, de setores e de casos. Volta-se a atenção para o historiador, para o estudioso da

'análise de condições contemporâneas' (genjo bunseki): a compreensão do sistema econômico passado e presente, com toda a sua riqueza em complexidade e contradições. Tal compreensão é, naturalmente, o objetivo último da ciência econômica, mas Uno [Kōzō] argumenta que ele precisa, necessariamente, ser construído sobre as fundações firmes da teoria pura e da teoria-estágio [ciência aplicada]" (Morris-Suzuki 1991, p. 118)⁴.

Nota-se que o destaque da indeterminação para o "analista de condições contemporâneas" conflita com seu atual prestígio e status, em extensão tal que algum motivo necessita ser aventado. A imitação da física, ou o cientificismo, como em outro contexto o coloca Hayek (1975), é certamente um deles. Já qualificamos o quadro geral de referência, afirmando que a lógica é a linguagem da ciência pura normal, não da extraordinária ou revolucionária.

Tem-se agora uma segunda qualificação. O "analista de condições contemporâneas" está na arte da ciência, tanto quanto o profissional, em termos da importância que atribui à unicidade do fato histórico, às especificidades que individualizam cada ocorrência de um fenômeno, à sua irreversibilidade ou mudança com a passagem do tempo, à memória que não pode ser apagada.

Não existe sua correspondência na física ou, se bem entendemos Prigogine e Stengers (1991), ainda não existe tal correspondência. De qualquer forma, o cientificismo econômico ainda se acha preso à mecânica newtoniana, cujos fenômenos diferenciam-se ostensivamente dos econômicos nesta dimensão, fato que leva à maior limitação das teorias neoclássicas.

É fato que também leva ao desprestígio do "analista", a seu reconhecimento quase cerimonial nos currículos de graduação, e a sua exclusão, sem cerimônia, nos de pós-graduação. É fato que também leva ao vício ricardiano dos especialistas em teorias puras ou aplicadas que se aventuram nesta análise, sem possuírem formação para fazê-lo.

Evitamos introduzir tais modificações no quadro geral de referência apenas por opção didática. Uma categoria intermediária entre ciência aplicada e arte da ciência (profissionais), teria exemplos nos trabalhos do "analista" Myrdal — "pensamento inovativo não-formalizado", quinto tipo na classificação dos laureados com o Nobel, segundo Lindbeck (1985) —, e dos historiadores Furtado e Schmoller — veja Silveira (1993-VI.8).

A linguagem é a coerência orgânica, como acima destacado nas palavras de Schumpeter. O comprometimento é com a aplicação de teorias, e não apenas com a aplicabilidade delas, como na categoria de ciência aplicada. A motivação é também mais ampla, pois é a compreensão do objeto em sua totalidade, incluindo o específico.

⁴Pelo que se pode depreender da rápida revisão de Morris-Suzuki, Kōzō reescreve a teoria marxista ao longo da tricotomia da indeterminação, e parece próximo de acusar vício ricardiano no próprio Marx. A citação está no contexto marxista, mas não vislumbramos dúvida alguma em sua generalização.

Como se vê, a indeterminação constitui-se numa importante diretriz para reformulações de currículos. Continuamos com este tópico, restringindo-nos a poucos toques estratégicos para a graduação em economia, e suas implicações para o currículo mínimo -- para a pós-graduação, veja Silveira (1994-VI.6).

II.1 - Proposições Normativas (nosso contexto é a UFRJ - 1994)

Usando os cursos de engenharia e de medicina como exemplares para facilitar uma comunicação enxuta, algo que o quadro geral de referência da indeterminação qualificadamente legítima, pode-se listar uma série de proposições para reflexão.

A separação dos cursos de economia pura e social, em analogia com física e engenharia, já se faz aconselhável, com o cuidado de se estabelecer o fundamental em comum (dois anos). Significa concentração em matemática e teorias abstratas, como micro-neoclássica e teoria marxista pura -- veja Uno Kōzō em Morris-Suzuki (1991).

O estudo quantitativo seria contrabalançado com o "qualitativo", história da ciência e das economias, além de metodologia. Em virtude das diferenças entre fenômenos físicos e econômicos, creio que o lado qualitativo precisa ser ensinado, mesmo aos estudantes que optarem por economia pura. E ao fazerem tal opção, devem estar cientes de que automaticamente estão optando por ensino e pesquisa, como na física.

O profissionalizante (três a quatro anos), já poderia começar com economia social, as disciplinas comuns seguidas de especializações como economia do setor público e economia industrial -- economia agrícola seria uma terceira na linha, a qual deve ser estudada não para implantação na UFRJ, mas em virtude da longa experiência já acumulada em universidades rurais.

Economia de serviços seria alternativa considerável, dadas as especificidades cariocas. Dentre disciplinas comuns a todas opções, destaco uma segunda em filosofia, agora concentrada na aplicabilidade de teorias, e não em sua construção, como no fundamental.

Um grande desafio é a introdução do aluno à aplicação do conhecimento na prática, em analogia com o treinamento em hospitais e "residências" da medicina. Estágios supervisionados, tanto externa quanto internamente em pesquisas institucionais, parecem apontar o caminho, desde que vinculados à realização da monografia de graduação.

As bolsas de iniciação científica ficariam voltadas para alunos que aspirassem à vida acadêmica, em economia pura ou social, com prioridade para a realização de monografias teóricas e empíricas em ciência, incluindo naturalmente a "análise de condições contemporâneas", mas excluindo objetivos práticos imediatos.

É óbvio que tais proposições apontam para a extensão do curso para cinco, ou mesmo seis anos. É mais óbvio ainda que o horizonte para implementação é de uma ou duas décadas, mas com reflexos a curto prazo na política de aperfeiçoamento de docentes, e na abertura de concursos para o magistério.

É óbvio também que universidade alguma deve empreender isoladamente tais mudanças, muito menos sem antes consultar os segmentos sociais diretamente interessados, em pesquisa empírica mais séria do que o feito, por exemplo, em Krueger et al (1991).

Creio que tais conjecturas podem ter o mérito de gerar refutações (Popper, 1994), particularmente do tipo que levanta especificidades, e assim desenvolver políticas, superando, quem sabe, algo das politicagens então reveladas.

II.2 - Currículo Mínimo⁵

As visões que informam a indeterminação de Senior, assim como a derivada concepção do economista social, estão muito bem expostas no parecer, no currículo mínimo, e nos princípios que os nortearam (Art. 7). Permitam-me algumas variações num exemplo da abordagem ao ensino no profissionalizante.

Na matéria Desenvolvimento Sócio-Econômico (II A 18) não se pensa, certamente, nas teorias de crescimento, nos modelos de Harrod-Domar, Solow, Kaldor-Pasinetti, etc. (teoria pura, matéria do fundamental), mas em teorias de desenvolvimento, onde também se estudam as "interrelações ligando os fenômenos econômicos ao todo social em que se inserem" (Art. 7, c). Tomemos uma das interrelações de Kuznets (1972, pp. 318-21):

As migrações internas do campo para as cidades (...) representam custos substanciais de desenraizamento e de ajustamento à anonimidade, além dos custos mais altos da vida urbana. A aprendizagem de novas habilidades e o decréscimo de valor das habilidades adquiridas anteriormente foram por certo um processo custoso (...) considerando somente o princípio da urbanização, o principal efeito negativo foi a elevação significativa das taxas de mortalidade, enquanto a população mudava-se da área mais saudável do campo para as condições mais densas e propensas a infecções das cidades sem saneamento.

Números, ordens de grandeza, ou pseudo-números (Georgescu-Roegen, 1967) são tão indispensáveis quanto o comprometimento "com o estudo da realidade brasileira" (Art. 7, a). Essas passagens referem-se aos desenvolvidos, e ainda para eles, "um declínio de 30 a 40 pontos percentuais [da participação do setor agrícola na força de trabalho] no decorrer de um século é uma mudança estrutural surpreendentemente rápida" (ibid, p. 315).

Focalizando tangencialmente o problema no Brasil, a taxa passou de aproximadamente 70 (1930) para 30% (1970) em quarenta anos, menos da metade do tempo! Torna-se óbvia a necessidade de perguntar sobre "o senso ético de responsabilidade social", (Art. 7, d), que pode ter norteado economistas e políticos que contribuíram para acelerar o nosso processo.

Cabe enfatizar que até subsídios para a mecanização da agricultura foram estendidos, enquanto obviamente pouco se fez pelos custos impostos aos deslocados do campo e excluídos da cidade -- digo "excluídos" por não possuírem condições para a vida urbana, inclusive para o ingresso em sua força de trabalho não-marginalizada. (A garantia de renda mínima poderia ter sido vista como bolsa para "aprendizagem de novas habilidades", incluindo alfabetização.)

O currículo mínimo prevê a matéria Economia e Ética, I B 10, como de escolha institucional, mas o relator e os autores da proposta -- permitam-me um destaque para Isaac Kerstenetzky (1927, 1991) -- entendem que "Há de ser feito um esforço para que esses aspectos [éticos] sejam trazidos à luz, sem disfarce, em numerosas disciplinas..." (Mendes ibid., p. 173).

Usemos Popper (1994, p. 394) para, duplamente seguros, iluminar um pouco mais:

Não devemos argumentar no sentido de que uma certa ação social seja um simples meio para um fim determinado, na base de que constitua mera situação histórica provisória. De fato, todas as situações são provisórias. [Este princípio levaria ao sacrifício de cada futuro particular pelo que se lhe seguisse.] Também não devemos arguir que a miséria de uma geração deve ser considerada como um meio para assegurar a felicidade permanente de gerações futuras (...) Todas as gerações passam. Todas têm igual direito...

⁵A leitura do Parecer do relator (Mendes, 1984) da Resolução N. 11, de 26/6/84, do Conselho Federal de Educação, levou-me a acrescentar esta subseção. Apresento a Resolução em anexo.

Pela indeterminação, cada corrente de pensamento tem a sua meia-verdade temporária, e o princípio do "pluralismo metodológico" (Art. 7, b) estabelece a exposição dos alunos a cada uma delas. No caso da preocupação ética esse princípio recebeu ênfase, "Aos autores da proposta pareceu aconselhável, porém, que essa preocupação permeasse toda a estrutura curricular em causa, até porque Éticas distintas orientam posturas distintas..." (ibid.).

Quaisquer que sejam as posturas, contudo, temos o bastante para compreender do que se fala quando se fala de dívida social no Brasil. Na postura popperiana, ocorreu talvez crime de lesa-humanidade, certamente uma das causas de miséria, doenças e criminalidade, como atualmente observadas no país.

Cabe-nos, ao invés de passar a posturas distintas, exemplificar a cegueira científica que leva à exclusão de qualquer tratamento dos elementos não-econômicos e éticos do fenômeno. Temos num teórico notável do crescimento puro, Solow (1989, pp. 37-8), também um caso de vício ricardiano:

Colander e muitos críticos gostariam que voltássemos aos primeiros dias, quando filosofia e outras ciências sociais estavam entrelaçadas. Ele chega a argumentar que deveríamos voltar às vagas generalizações de Adam Smith. Minha admiração por Smith não é ilimitada, mas não é menor do que a de mais de uma dúzia de colegas, se tanto. Não vejo, contudo, A Riqueza das Nações como teoria. Não vejo nela coisa alguma com implicações políticas(...) Eu necessito de algo mais preciso -- menos amorfo, menos vago...

Trata-se de entrelaçar economia com outras ciências sociais e filosofia, sim. O fenômeno continua complexo, "entrelaçado", e não cabe dar ao profissional em formação apenas lógicas econômicas dele. Mas não se trata de voltar aos primeiros dias, certamente, Kuznets é exemplo de tratamento ainda atual de uma versão dialógica.

O pluralismo metodológico evoca Kaldor, não em sua fase pura, mas na aplicada, como citado em Lawson et al (1989, p. 2):

Esse artigo [Kaldor, 1966] marcou o final de uma série teórica em crescimento, desenvolvida através de raciocínio dedutivo a partir de axiomas macro-econômicos de caráter bem geral. Segui posteriormente um método diferente: tentava encontrar que espécies de regularidades podiam ser detetadas em fenômenos empiricamente observados, e então tentava descobrir quais hipóteses particulares e testáveis seriam capazes de explicar a associação. Conscientizei-me dessa abordagem mais pragmática durante a guerra, quando era usada por cientistas para fins de 'pesquisa operacional'. É uma abordagem que é mais modesta em escopo (por não buscar explicações derivadas de um modelo geral do sistema), mas também mais ambiciosa, ao objetivar diretamente a descoberta de soluções (ou remédios) para problemas reais.

Lógicas do fenômeno precisam, entretanto, ser lecionadas, e há que se respeitar a divisão de trabalho acadêmico, no ensino não menos do que na pesquisa. Se a ciência é um corpo, a lógica é seu esqueleto, não havendo sentido em optar por corpos disformes ou esqueléticos -- parece-me que a analogia é de Georgescu-Roegen.

Assim, uma novidade dentre as proposições normativas da subseção anterior é o acréscimo do lado quantitativo no fundamental, constituído de versões puras de parte do "Núcleo Comum -- Formação Teórico-Quantitativa (II A)". Sua localização no fundamental segue a ordem de precedência da indeterminação, antes discutida, segue a ordem didática do mais simples para o mais complexo e, cabe enfatizá-lo, do mais fácil para o mais difícil -- quando citamos Keynes na seção anterior, ele interpretava a dificuldade de Planck com a economia.

Outra novidade é o reconhecimento de que já cabe a formação de especialistas em economia pura, qualificados apenas para atividades acadêmicas. A eficiência e o próprio pluralismo metodológico apontam para o respeito aos diferentes tipos de mente (*esprit geometrique, esprit de finesse*) que o progresso da ciência requer. Não se pode exigir que espíritos puramente geométricos sejam capazes de entrelaçar "filosofia e outras ciências sociais".

Concluindo, a economia pura "não pode ser ignorada", mas não é profissionalizante. Vimos a relevância do programa de pesquisa, nas derivadas proposições normativas para o ensino de graduação. A apresentação inicial foi necessariamente condensada. Seguem-se as linhas de pesquisa, numa complementação esclarecedora.

III - LINHAS DE PESQUISAS DO PROGRAMA

Vinculação à História do Pensamento Econômico. Uma linha bem acadêmica, fértil e mais acessível para teses de mestrado e monografias de graduação, visa completar a vinculação do tema à literatura econômica. O objetivo é investigar a extensão em que grandes economistas têm consciência da indeterminação, ou se mostram adictos do vício ricardiano, sendo mais interessante iniciar a pesquisa a partir de um problema.

Por exemplo, Schumpeter sugere que a indeterminação foi esquecida em virtude do desvio de atenção para o problema de juízos de valor; Cairnes, Sidgwick e Weber o teriam provocado. Qualquer destes autores constitui-se em tema excelente.

Pesquisas mais ambiciosas envolveriam, por exemplo, Adam Smith ou um metodólogo maior, Neville Keynes (1904). Hutchison (1981) seria uma alternativa. Os dois últimos trabalharam sobre a Contenda do Método, constituindo-se na seqüência natural de Silveira (1993-VI.8).

Quanto a Smith, pensamos numa investigação paralela sobre a importância, em sua obra, das "aspirações crescentes" do ser humano. Trata-se de uma dimensão econômica do comportamento, não captada pelo homem econômico, mas recuperada no homem administrativo, da economia comportamental de Simon (1955). A ausência desta dimensão na teoria neoclássica (economia pura) limita o entendimento dos processos de crescimento, numa extensão que necessita ser estudada.

Análise Comparativa entre Economia Pura e Social. Uma linha mais difícil foi iniciada em Silveira (1994-VI.6), artigo que estabelece paralelo entre uma teoria pura (micro-neoclássica) e outra sócio-econômica (estratégia empresarial). Um bom problema: o neo-austriaco Lachmann (1973) criticou a macroeconomia em termos do despropositado grau de abstração envolvido. Seria uma teoria pura, se o interpretamos no contexto da indeterminação; mas, por estranho que pareça, sua argumentação não pode ser ignorada.

Tomando o neo-austriaco Hayek (1975), entretanto, a macro é economia aplicada, além de cientificismo. Para Hicks (1980) por outro lado, a macro é da sócio-economia. A busca dos fundamentos microeconômicos da macro vem, certamente, em suporte de ambos. Outro projeto excelente seria a teoria do crescimento como versão pura que evoluiu da teoria sócio-econômica do desenvolvimento.

Tecnocracia. O vício ricardiano alimenta uma tendência não-democrática talvez crescente: a tecnocracia como versão moderna da teocracia -- perdoem-nos os leitores se nos sentimos na necessidade de afirmar que tecnocrata não é sinônimo de técnico, que "economistas no governo" não significa tecnocracia.

A indeterminação e a tecnocracia é uma grande questão, controvertida e de significado maior. Mantemos muita expectativa na conexão deste estudo com a questão geral do poder dos peritos, e dos peritos no Poder -- veja Haskell (1984) e Price (1965).

Vinculação à Filosofia da Ciência. Em princípio, ou por definição, especificidades não são captáveis por teoria alguma. Dada a importância que elas tendem a assumir numa ocorrência qualquer do fenômeno social, teorias podem não explicar casos particulares. De Aquino ao

realismo, tem-se uma linha de pesquisa conectando a Indeterminação de Senior à literatura em filosofia da ciência. Noutra direção, passemos ao projeto atualmente em desenvolvimento.

A perspectiva da indeterminação choca-se com a evolução autônoma do conhecimento puro, tanto em Kuhn quanto em Popper, pois sugere evolução interdependente e interativa entre teorias puras e aplicadas. A interdependência é mais importante na economia do que no campo da matéria inerte, pois cientistas da física e da engenharia se vêem tradicionalmente em comunidades, departamentos e faculdades distintas.

Como visto, ao conflito paradigmático entre teorias puras, adiciona-se o não menos paradigmático dissenso entre economistas puros e aplicados. A indeterminação permite desembaralhar as questões, vendo, por exemplo, Simon, e seus seguidores da economia comportamental, numa versão aplicada da teoria neoclássica; esta iluminou basicamente a construção daquela, havendo complementaridade, mais do que substitutabilidade entre ambas.

A perspectiva enfatiza a aplicabilidade apenas indireta da teoria pura, além de focalizar atenção na arte da ciência como o grande teste para o seu valor social. A questão da refutabilidade das teorias, embate maior entre Kuhn e Popper, perde então muito de sua grandiosidade.

Num exemplo, a perspectiva faz lembrar que o obsoletismo de Newton, inegável sob a ótica pura, não impede que a teoria newtoniana seja estudada nos melhores programas de doutoramento em ciências de engenharia, em todas as suas opções. Essa mudança de foco é suficiente para dirimir uma série de críticas à economia, na linha da permanência "fantasmagórica" dos grandes do passado, e da persistência de múltiplas escolas de pensamento.

O corte da realidade científica na tricotomia pura-aplicada-arte tem efeitos tão esclarecedores e desconcertantes quanto a dicotomia normal-extraordinária de Kuhn. Um pouco disso foi exposto na interpretação da Contenda do Método em termos da indeterminação, mas algo maior será visto na própria filosofia da ciência, na contenda entre Popper e Kuhn.

A dicotomia kuhniana coloca Popper num posicionamento paradoxal. Suas conjecturas e refutações, sua lógica formal, sua conceituação de testes e erros, etc., foram escritas para a ciência extraordinária, mas tudo permanece válido apenas para períodos normais, cuja existência ele reconhece mas abomina. Para Kuhn, pelo contrário, períodos normais servem de demarcação do conhecimento como ciência (Lakatos e Musgrave, 1980).

Estendendo o referencial da indeterminação para o domínio filosófico, etapa necessária para bem compreender e absorver a contenciosa contribuição de ambos, Popper aparece como filósofo puro, Kuhn como aplicado, mas ambos mostram-se vítimas da cegueira científica, a qual é peça fundamental da teoria de Kuhn!

Há mais, apesar de sua abordagem ser nitidamente aplicada, Kuhn não apenas ignora a ciência aplicada em seu estudo da ciência pura, mas desmerece-a quase tanto quanto Popper. Pode-se dizer algo semelhante sobre a visão de ambos a respeito das ciências sociais, apesar do uso que fazem delas em seus próprios trabalhos.

Vale transcrever uma das citações que selecionei de Kuhn (1980, p. 16), não só para exemplificar sua posição aplicada, mas porque nos leva a Keynes, em uma das questões que mais requer da filosofia para a compreensão da economia:

Ao levantar essas questões, meu objetivo é sugerir que, embora a lógica seja um instrumento poderoso e em última instância essencial para a investigação científica, pode-se ter conhecimento seguro sob formas em que ela não é bem aplicável. E mais, quero sugerir que a articulação lógica não é um valor em si mesma, devendo ser empreendida somente quando as circunstâncias o exigirem, e na extensão em que o fizerem.

Como vimos, a teoria pura em Kuhn não se restringe à lógica, pois os períodos revolucionários – escolhas entre teorias conflitantes – exigem a persuasão em termos dos valores da comunidade científica. A persuasão, com seu caráter não-imperativo, é uma forma do que chamamos dialógica (ao manter a lógica como linguagem da teoria pura, estamos afinados com Kuhn, na importância dominante que atribui aos períodos normais).

A escolha entre teorias conflitantes é obviamente muito mais relevante para a economia, dado o seu caráter multiparadigmático – veja Masterman em Lakatos e Musgrave (1980). Keynes lidou com os fundamentos da questão, ao afirmar a insuficiência da lógica formal de Russell para cuidar da racionalidade sob condições de conhecimento incompleto (Carabelli, 1988), (Vernengo, 1995-V2.13).

Tem-se a ligação com a economia numa questão em que ela pode também iluminar a filosofia, talvez mais do que o esperado oposto. E ao buscar a lógica do raciocínio real, não-imperativo, Keynes mostra seu comprometimento com a aplicabilidade do conhecimento, característica do cientista aplicado.

IV. CONCLUSÃO

Fizemos uma apresentação geral do programa de pesquisa, identificando as grandes linhas em que vem se desenvolvendo, as perspectivas, e o projeto específico que passa a concentrar nossa atenção. No processo, avançamos ao longo de três temas.

Em primeiro lugar, estendemos o estudo sobre a natureza da ciência aplicada (economia social), em particular o caráter não-imperativo de sua linguagem, em oposição ao que acontece com a lógica na ciência normal pura. Apontamos também a diferença entre a taxonomia da indeterminação e outra tricotomia usual – com a qual não pode ser confundida, apesar de Popper –, ciências descritivas, correlativas e explicativas.

Em segundo, buscamos frisar uma das maiores diferenças entre fenômenos físicos e sociais, e suas consequências nas respectivas ciências. Engenheiros moldam a matéria inerte para a realidade estilizada de laboratórios, e, no que ocorre de sucesso, aperfeiçoam tal moldagem para conseqüentes aplicações práticas. A natureza humana não é moldável no mesmo sentido, e não há sentido ético no pouco em que seria viável fazê-lo.

A diferença tende a diminuir, mas porque a física já não parece mais poder restringir-se a realidades estilizadas (Prigogine e Stengers). Exploramos o tema ao longo de uma consequência marcante, e menos cuidada, o papel indispensável do historiador, contemporâneo ou não, nas ciências sociais, em oposição à sua irrelevância na física (ou na física já do passado). Dada a interação entre teorias e fatos, segue-se também a importância maior da história do pensamento econômico, questão a ser tratada.

Em terceiro, trabalhamos nas conclusões normativas do programa, numa dimensão bem polêmica. Acrescentamos ao já feito para a pós-graduação em economia, o que se pode concluir para a graduação. Consideramos então o currículo mínimo. A afinidade é tal que todo o feito em nosso programa de pesquisa pode ser usado para defendê-lo.

Talvez pela maior importância que atribuímos à lógica do fenômeno (não pode ser ignorada, já o dizia Senior), certamente pela sua maior simplicidade e facilidade, advogamos um mínimo de cinco anos para o currículo pleno, usando o ano extra para teorias puras no fundamental. Seriam requisitos para a dialógica do fenômeno, abordagem que se manteria no profissionalizante.

Necessário se torna enfatizar que nosso contexto é a UFRJ-1994 (o seu já quase real Instituto de Economia), com horizonte não menor do que dez anos. Entendemos que para a grande maioria das escolas brasileiras, o currículo mínimo não passa muito de um longínquo nível de aspiração.

V.1 - BIBLIOGRAFIA: TRABALHOS REALIZADOS

- 1-The Public Choice Sediton: Variations on a Theme by Buchanan. Cambridge: Clare Hall, Univ. of Cambridge, mimeo., 1989. (Em inglês apenas.)
- 2-"The Public Choice Sediton: Variations on the Theme of Scientific Warfare". **Revista de Economia Política**, porvindouro. Cambridge: Clare Hall, Univ. of Cambridge, mimeo. 1990. Rio: Ensaio Econômico nº 165, da EPGE/FGV, 1990. **Anais do 18º Encontro Nacional de Economia**, Brasília, ANPEC-90, vol. 1, pp. 147-66.
- 3-"The Public Choice Perspective and Knight's Institutional Bent". **Revista Brasileira de Economia**, porvindouro. Cambridge: Clare Hall, Univ. of Cambridge, mimeo. 1990. Rio: Ensaio Econômico nº 166, da EPGE/FGV, 1990. Apresentado na 18th Conference of the History of Economics Society, University of Maryland, USA, June 15-17/1991. **Anais do 19º Encontro Nacional de Economia**, Curitiba, ANPEC-91, vol. 4, pp. 69-94.
- 4-"A Indeterminação de Senior". **Revista de Economia Política** 11 (out/dez 1991), pp. 70-88. Versão em inglês: "The Indetermination of Senior". Cambridge: Clare Hall, Univ. of Cambridge, mimeo. 1990. Rio: Ensaio Econômico nº 167, da EPGE/FGV, 1990. **Anais do 18º Encontro Nacional de Economia**, Brasília, ANPEC-90, vol. 1, pp. 221-38.
- 5-"Aplicabilidade de Teorias: Micro-Neoclássica e Estratégia Empresarial". **Revista de Economia Política** 14 (abr/jun 1994), pp. 53-76. Rio: Ensaio Econômico nº 192, da EPGE/FGV, maio de 1992.
- 6-"Teorias Econômicas: A Meia-Verdade Temporária". **Revista Brasileira de Economia** 48 (abr/jun 1994), pp. 203-16. Rio: Ensaio Econômico nº 204, EPGE/FGV, dezembro de 1992. Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 12-3/11/92. Incorpora os ensaios reunidos em "A Indeterminação de Senior: Ensaios Normativos". Rio: Ensaio Econômico nº 188, da EPGE/FGV, março de 1992. Versão em inglês: "Pure Economic Theories: The Temporary Half-Truth". Rio: Ensaio Econômico nº 244, da EPGE/FGV, junho de 1994. Apresentada na Sixth Annual International Conference on Socio-Economics (SASE), Hautes Études Commerciales School of Management, Paris, 15-17/7/94.
- 7-"The Ricardian Vice and The Indetermination of Senior". Rio: Ensaio Econômico nº 205, da EPGE/FGV, dezembro de 1992. Apresentado na **Fifth Annual International Conference of The Society for Advancement of Socio-Economics (SASE)**, New School for Social Research, New York, 26-8/3/1993.
- 8-"Senior, Wagner and Schomoller: Indetermination and Social Policy Conclusions". Aceito para publicação em **Essays on Social Security and Taxation**, coordenado por Jürgen G. Backhaus, Avebury, UK. A primeira versão, "The Indetermination of Senior (or The Indetermination of Wagner) and Schmoller as a Social Economist", foi apresentada na **Conference on Schmoller and Wagner**, Heilbronn, Germany, October 15-18, 1992, circulando ainda como **Ensaio Econômico nº 212**, da EPGE/FGV, março de 1993. Versão em português, "Wagner e Schmoller sob a Luz da Indeterminação de Senior". **Estudos Econômicos** 23 (mai/ago 1993), pp. 319-45. **Anais do 21º Encontro Nacional de Economia**, Belo Horizonte, ANPEC-93, vol. 2, pp. 421-38.
- 9-"O Economista Maquiavel" - Em co-autoria com Brena Paula Magno Fernandez. Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Causalidade nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência de Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 24-26/11/1993. **Ensaio Econômico nº 230**, da EPGE/FGV, fevereiro da 1994, pp.33-43. Versão em inglês: "The Economist Machiavelli". Apresentado na Sixth Annual International Conference on Socio-Economics (SASE), Hautes Études Commerciales School of Management, Paris, 15-17/7/94.
- 10-**Estudos sobre a Indeterminação de Senior: Exemplos para a Iniciação Científica**. Livro-coletânea de ensaios escritos sob minha orientação, e selecionados a fim de servirem para atrair e orientar novos alunos. Em andamento, com dez ensaios já em circulação restrita; vol I: **Ensaio Econômico nº 223**, da EPGE/FGV, outubro de 1993; vol II: **Ensaio Econômico nº 230**, da EPGE/FGV, fevereiro de 1994.

V.2 - BIBLIOGRAFIA: TRABALHOS ORIENTADOS

- 1-Lopes, Carlos F.L.R. "Mises e o Vício Ricardiano". **Revista Brasileira de Economia** 48 (abr/jun 1994), pp. 231-4. Rio: Ensaio Econômico nº 223, da EPGE/FGV, outubro de 1993, pp.17-21. Derivado de **Mises e a Indeterminação de Senior**. Rio: FEA/UFRJ, Monografia de Graduação, janeiro de 1992.

- 2-Fuks, Maurício. "O Paradigma Entrópico na Economia: Incerteza Relativa aos Recursos Naturais". **Revista Brasileira de Economia** 48 (abr/jun 1994), pp. 223-9. Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 12-13/11/1992. Derivado de **Considerações Preliminares sobre a Introdução do Conceito de Entropia na Ciência Econômica**. Rio: EPGE/FGV, Tese de Mestrado, fevereiro de 1992.
- 3-Monteiro, Marcos Bustamante. "Marshall e a Indeterminação de Senior". Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 12-13/11/1992. Rio: Ensaio Econômico nº 223, da EPGE/FGV, outubro de 1993, pp. 33-40.
- 4-Barbosa, Nelson, Fabio N. P. Freitas, Carlos F. L. R. Lopes e Matias Vernengo. "Indeterminismo e a Metodologia da Economia Positiva". **Revista Brasileira de Economia** 48 (abr/junho 1994), pp. 217-22. Apresentado no Congresso **Caos, Acaso e Determinismo nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 12-13/11/1992. Rio: Ensaio Econômico nº 223, da EPGE/FGV, outubro de 1993, pp. 27-32.
- 5-Fernandez, Brena Paula Magno. **Maquiavel e o Vício Ricardiano**. Rio: EPGE/FGV, Pesquisa em Bolsa de Aperfeiçoamento do CNPq, mimeo, agosto de 1993.
- 6-Vernengo, Matias. "Keynes e o Vício Ricardiano". **Revista de Economia Política** 14 (jul/set 1994). Rio: Ensaio Econômico nº 223, da EPGE/FGV, outubro de 1993, pp. 22-6.
- 7-Grumbach, Sérgio. **Weber e a Indeterminação de Senior**. Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Causalidade nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 24-26/11/1993. Rio: Ensaio Econômico nº 230, da EPGE/FGV, fevereiro de 1994, pp. 23-7. Parte de **Críticas ao Cientificismo**. Rio: FEA/UFRJ, Monografia de Graduação, março de 1994.
- 8-Garcia Duarte, Maria Tereza. "Teoria Evolucionária e Estratégia Empresarial segundo a Indeterminação de Senior". Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Causalidade nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 24-26/11/1993. Rio: Ensaio Econômico nº 230, da EPGE/FGV, fevereiro de 1994, pp. 28-32.
- 9-Muls, Leonardo Marco. "O Vício Ricardiano no Debate sobre o Processo de Trabalho". Apresentado no congresso **Caos, Acaso e Causalidade nas Ciências, Artes e Filosofia**, Câmara de Estudos Avançados do Forum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 24-26/11/1993. Rio: IEI/UFRJ, mimeo.
- 10-Mello, Carlos M. B. **A Indeterminação de Senior e a Teoria Behaviorista da Decisão**. Rio: FEA/UFRJ, Monografia de Graduação, agosto de 1994.
- 11-Garcia Duarte, Maria Tereza. **Uma Abordagem de desenvolvimento Econômico: Kuznets sob Análise da Indeterminação de Senior**. Rio: IEI/UFRJ, Tese de Mestrado, novembro de 1994.
- 12-Amaral, Sérgio Luis. **Da Indeterminação de Senior para os Juízos de Valor: Busca das Raízes do Desvio no Pensamento de Cairnes**. Rio: FEA/UFRJ, Monografia de Graduação, janeiro de 1995.
- 13-Vernengo, Matias. **Algumas Considerações sobre a Posição de Keynes na História do Pensamento Econômico**. Rio: IEI/UFRJ, Tese de Mestrado, março de 1995.
- 14-Lopes, Carlos F.L.R. **O Método em Minsky: Uma Abordagem Segundo a Indeterminação de Senior**. Rio: IEI/UFRJ. Tese de Mestrado, em andamento, mimeo.

V.3 - BIBLIOGRAFIA (exclui publicações do programa)

- Ansoff, H. Igor. 1965/1987. **Corporate Strategy**. New York: McGraw-Hill. New ed., Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books.
- . 1979. **Strategic Management**. London: Macmillan.
- Cantú, Césaire. s/d. **Biografias de Homens Célebres**, vol. 4. São Paulo: Editora das Américas.
- Carabelli, Anna. 1988. **On Keynes Method**. London: Macmillan.
- Colander, David and Coats, A. W., editors. 1989. **The Spread of Economic Ideas**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Comim, Flávio V. 1993. **Probabilidade e Conduta Racional em Keynes**. São Paulo: USP, Dep. de Economia, mimeo.
- Debreu, Gerard. 1984. "Discours des Laureats". In **Les Prix Nobel en 1983**. Stockholm: Nobel Foundation.
- . 1991. "The Mathematization of Economic Theory". **American Economic Review** 81 (March): 1-7.
- Frisch, Ragnar. 1970. "From Utopian Theory to Practical Applications: The Case of Econometrics". In **Les Prix Nobel en 1969**. Stockholm: Nobel Foundation.
- Georgescu-Roegen, Nicholas. 1967. **Analytical Economics**. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- . 1971. **The Entropy Law and the Economic Process**. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- . 1975. "Energy and Economic Myths". *Southern Economic Journal* 41 (January): 347-81.
- . 1979. "Methods in Economic Science". *Journal of Economic Issues* XIII (June): 317-28.
- Groenewegen, P. D., ed. 1990. *Alfred Marshall on the Method and History of Economics*. Sydney: Center for the Study of the History of Economic Thought.
- Harris, Seymour E. 1954. "A Postscript by the Editor". In "Mathematics in Economics: Discussion of Mr. Novick's Article", P. A. Samuelson et al. *Review of Economics and Statistics* XXXVI (November): 382-6.
- Haskell, Thomas L., ed. 1984. *The Authority of Experts: Studies in History and Theory*. Bloomington: Indiana University Press.
- Hayek, Friedrich A. von. 1973. *Law, Legislation and Liberty, I: Rules and Order*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- . 1975. "The Pretense of Knowledge". In *Les Prix Nobel en 1974*. Stockholm: Nobel Foundation.
- . 1978. *Law, Legislation and Liberty, II: The Mirage of Social Justice*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- . 1981. *Law, Legislation and Liberty, III: The Political Order of a Free People*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Heer, Friedrich. 1969. *The Medieval World*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Heilbroner, Robert L. 1986. *The Worldly Philosophers*. New York: Simon & Schuster.
- Heisenberg, Werner. 1963. *Physics and Philosophy*. London: George Allen & Unwin.
- Hicks, John R. 1976. "Some Questions of Time in Economics". In *Evolution, Welfare, and Time in Economics: Essays in Honor of Georgescu-Roegen*, ed. by A. M. Tang et alii. Lexington, MA: Lexington Books.
- . 1980. "Revolutions in Economics". In *Methods and Appraisal in Economics*, ed. by S. J. Latsis. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Hutchison, T. W. 1981. *The Politics and Philosophy of Economics*. Oxford: Basil Blackell.
- Johnson, Harry G. 1971. "The Keynesian Revolution and the Monetarist Counter-Revolution". *American Economic Review* LXI (May): 145-62.
- Kaldor, N. 1966. "Marginal Productivity and the Macroeconomic Theories of Distribution". *Review of Economic Studies* 33 (N. 4):
- Knight, Frank H. 1936. *The Ethics of Competition and Other Essays*. London: Allen & Unwin.
- . 1960. *Intelligence and Democratic Action*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
- Krueger, Anne O., et al. 1991. "Report of the Commission on Graduate Education in Economics". *Journal of Economic Literature* XXIX (September): 1035-53.
- Kuhn, Thomas S. 1971. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- . 1980. "Logic of Discovery or Psychology of Research". In *Criticism and the Growth of Knowledge*, ed. by Imre Lakatos and Alan Musgrave. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuznets, Simon. 1961. *Six Lectures on Economic Growth*. New York: Free Press of Glencoe.
- . 1972. "Modern Economic Growth: Findings and Reflections". In *Les Prix Nobel en 1971*. Stockholm: Nobel Foundation.
- Lachmann, J. M. 1973. *Macro-economic Thinking and the Market Economy*. London: Institute of Economic Affairs.
- Lakatos, Imre and Musgrave, Alan. 1980. *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lawson, Tony. 1985. "Uncertainty and Economic Analysis". *Economic Journal* 95 (December): 909-27.
- . 1989. "Abstraction, Tendencies and Stylized Facts: A Realist Approach to Economic Analysis". *Cambridge Journal of Economics* 13: 59-78.
- , et al. "Kaldor's Contribution" to Economics: An Introduction". *Cambridge Journal of Economics* 13: 1-8.
- Lindbeck, Assar. 1985. "The Prize in Economic Science in Memory of Alfred Nobel". *Journal of Economic Literature* XXIII (March): 37-56.
- March, James G. 1978. "Bounded Rationality, Ambiguity and Engineering of Choice". *Bell Journal of Economics* 9 (Autumn): 587-608.
- and Herbert A. Simon. 1959. *Organizations*. New York: John Wiley & Sons.
- Margenau, Henry. 1966. "What is a Theory?" In *The Structure of Economic Science*, ed. by S. R. Krupp. Englewood, NY: Prentice-Hall.
- Masterman, Margaret. 1980. "The Nature of a Paradigm". In *Criticism and the Growth of Knowledge*, ed. by Imre Lakatos and Alan Musgrave. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mendes, Armando Dias. 1984. "Novo Currículo Mínimo de Ciências Econômicas: Parecer". *Documenta* 282 (junho): 163-93.

- Mill, John Stuart. 1877. **Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy**. London: Longmans, Green, and Co.
- Morgenstern, Oskar. 1963. **On the Accuracy of Economic Observations**. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press.
- Morris-Suzuki, Tessa. 1991. **A History of Japanese Economic Thought**. London: Routledge.
- Myrdal, Gunnar. 1969. **Objectivity in Social Research**. New York: Pantheon.
- Neville Keynes, John. 1904. **The Scope and Method of Political Economy**. London: MacMillan.
- Ohlin, Bertil. 1972. "Speech on the Nobel Laureate". In **Les Prix Nobel en 1971**. Stockholm: Nobel Foundation.
- Pasinetti, Luigi L. 1986. "Theory of Value: a Source of Alternative Paradigms in Economic Analysis". In **Foundations of Economics: Structures of Inquiry in Economic Theory**, ed. by Mauro Baranzzini and Roberto Scazzieri. New York: Basil Blackwell.
- Popper, Karl R. 1961. **The Logic of Scientific Discovery**. New York: Sciences Editions.
- . 1976. **Autobiografia Intelectual**. São Paulo, Cultrix.
- . 1978. **Lógica da Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro / Universidade de Brasília.
- . 1980. "Normal Science and its Danger". In **Criticism and the Growth of Knowledge**, ed. by Imre Lakatos and Alan Musgrave. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1994. **Conjecturas e Refutações: O Progresso do Conhecimento Científico**. Brasília: UnB.
- Price, Don K. 1965. **The Scientific State**. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Prigogine, Ilya and Stengers, Isabelle. 1991. **A Nova Aliança: Metamorfose da Ciência**. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Robinson, Joan. 1972. "The Second Crisis of Economic Theory". **American Economic Review** LXII (May): 1-10.
- . 1983. **Economic Philosophy**. Middlesex, England: Penguin Books.
- Schumpeter, Joseph A. 1949. "Science and Ideology". **American Economic Review** XXXIX (March): 345-59.
- . 1959. **The Theory of Economic Development**. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
- . 1986. **History of Economic Analysis**. London: Allen & Unwin.
- Senior, Nassau William. 1938. **An Outline of the Theory of Political Economy**. London: Kimble & Bradford.
- Silveira, Antonio M. 1980. "Racionalidade e Pedra Filosofal: Variações sobre a Tese de Coelho". **Anais da ANPAD**, IV (mar.): 249-58.
- . 1983. "Simon e o Satisfazimento". **Literatura Econômica** 5 (set./out): 487-606.
- . 1987. **Filosofia e Política Econômica: o Brasil do Autoritarismo**. Rio de Janeiro: Instituto de Planejamento Econômico e Social (IPEA/INPES).
- Simon, Herbert A. 1947. **Administrative Behavior**. New York, Macmillan.
- . 1955. "A Behavioral Model of Rational Choice". **Quarterly Journal of Economics** 69: 99-118.
- . 1968. "On Judging the Plausibility of Theories". In **Logic, Method, and Philosophy of Sciences**, ed. by von Rootselaar and Staal. Amsterdam: North Holland.
- . 1979. "Rational Decision Making in Business Organizations". In **Les Prix Nobel en 1978**. Stockholm: Nobel Foundation.
- Solow, Robert M. 1989. "Faith, Hope and Clarity". In **The Spread of Economic Ideas**, edited by D. C. Colander and A. W. Coats. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toynbee, Arnold J. 1962. **A Study of History**. New York: Oxford University Press.
- . 1976. **Mankind and Mother Earth**. London: Oxford University Press.
- Wagner, Adolf. 1886. **Systematische Nationaleconomie in the Jahrbucher fur Nationaleconomie und Statistik**. Translated in the **Quarterly Journal of Economics** I, "Wagner on the Present State of Political Economy". pp. 113-33.
- . 1891. "Marshall's Principles of Economics". **Quarterly Journal of Economics** V, pp. 319-38.
- Weber, Max. 1949. **The Methodology of the Social Sciences**. Glencoe, IL: Free Press.
- . 1978. **Economy and Society**. Edit. by Roth, Guenther and Wittich, Claus. Berkeley: University of California Press.

ANEXO: RESOLUÇÃO nº 11, de 26/6/84*

Fixa os mínimos de conteúdo e duração a serem observados nos cursos de Ciências Econômicas

O Presidente do Conselho Federal de Educação, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o Parecer 375/84, homologado pela Senhora Ministra de Estado da Educação e Cultura, resolve:

Art. 1º. O curso de bacharelado em Ciências Econômicas será ministrado com o mínimo de 2.700 (duas mil e setecentas) horas/aula, cuja integralização se fará num mínimo de quatro e num máximo de sete anos.

§ 1º. No caso de cursos lecionados predominante ou exclusivamente em horário noturno, o prazo mínimo de integralização será de cinco, e o máximo, de oito anos.

§ 2º. O total de 2.700 horas não inclui a carga horária de Estudo de Problemas Brasileiros e de Educação Física (Prática Desportiva).

Art. 2º. O currículo mínimo do curso de Ciências Econômicas compreende as seguintes matérias (e atividade curricular):

I - MATÉRIAS DE FORMAÇÃO GERAL

I A - Núcleo Comum (seis matérias)

1. Introdução às Ciências Sociais (Evolução das Idéias Sociais)
2. Introdução à Economia
3. Matemática
4. Introdução à Estatística Econômica
5. Instituições de Direito
6. Contabilidade e Análise de Balanço

I B - Matérias de Escolha

7. Sociologia
8. Ciência Política
9. Antropologia
10. Economia e Ética

II - MATÉRIAS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

II A - Núcleo Comum – Formação Teórico-Quantitativa (oito matérias)

11. Estatística Econômica e Introdução à Economia
12. Contabilidade Social
13. Teoria Macroeconômica
14. Teoria Microeconômica
15. Economia Internacional
16. Economia do Setor Público
17. Economia Monetária
18. Desenvolvimento Sócio-Econômico

II B - Núcleo Comum – Formação Histórica (quatro matérias)

19. História do Pensamento Econômico
20. História Econômica Geral
21. Formação Econômica do Brasil
22. Economia Brasileira Contemporânea

II C - Núcleo Comum – Trabalho de Curso (duas matérias)

23. Técnicas de Pesquisa em Economia
24. Monografia (atividade curricular)

II D - Matérias de Escolha

25. Política e Planejamento Econômico
26. Elaboração e Análise de Projetos
27. Processamento de Dados
28. Econometria
29. Economia Agrícola
30. Economia Industrial
31. Economia Regional e Urbana
32. Economia do Trabalho
33. Demografia Econômica
34. Economia dos Recursos Naturais
35. Economia dos Transportes
36. Economia da Energia
37. Economia da Tecnologia
38. Administração
39. Metodologia da Análise Econômica

*CFE. Resolução nº 11/84. DIÁRIO OFICIAL, Brasília, 28 jun. 1984. Seção I, p.9.313.–DOCUMENTA, Brasília (283): 202, jul.1984.

Art. 3º. Cada instituição de ensino escolherá pelo menos uma matéria entre as listadas no item I B do artigo 2º (Matérias de Formação Geral – Matérias de Escolha) e pelo menos três entre as listadas no item II D (Matérias de Formação Profissional - Matérias de Escolha), como matérias integrantes do currículo mínimo.

Parágrafo Único - A escolha a que se refere este artigo, feita pelo colegiado de orientação didática do curso, poderá ser revista quando o indicarem a evolução da Economia e as necessidades de ensino.

Art. 4º. No desdobramento das matérias do currículo mínimo adotado pelas instituições, deverão ser observados os seguintes limites:

- a) o número de horas/aula dedicado a cada matéria do currículo mínimo não poderá ser inferior a 60 (sessenta);
- b) o número total de horas/aula do conjunto de matérias do currículo mínimo e das disciplinas, em que estas se desdobram, não poderá exceder a 2.160 (duas mil cento e sessenta), ou seja, 80% do mínimo estabelecido no Art. 1º.
- c) o número total de horas/aula das matérias de Formação Geral do currículo mínimo (Art. 2º, item I), e das disciplinas em que estas se desdobram, não poderá exceder a 720 (setecentos e vinte);
- d) as matérias Teoria Macroeconômica e Teoria Microeconômica e seus desdobramentos deverão corresponder, em seu conjunto, a pelo menos 240 (duzentos e quarenta) horas/aula;
- e) as Matérias de Formação Histórica (Art. 2º, item II B) e seus desdobramentos deverão corresponder, em seu conjunto, a pelo menos 300 (trezentas) horas/aula;
- f) o desenvolvimento da Monografia (Art. 2º, item II C, nº 24) deverá corresponder a pelo menos 240 (duzentos e quarenta) horas.

Parágrafo Único - No caso da Monografia, a carga horária corresponderá ao período dedicado a atividades relacionadas à elaboração do trabalho de graduação (Art. 6º), efetuadas sob a orientação do professor responsável.

Art. 5º. As instituições de ensino acrescentarão outras disciplinas às resultantes dos desdobramentos das matérias do currículo mínimo, formando assim seu currículo pleno, de forma a atender a vocação e interesse dos corpos docente e discente, e a peculiaridades regionais.

Parágrafo Único - Na fixação do currículo pleno, as instituições de ensino deverão oferecer um elenco de disciplinas optativas, aberto à escolha do estudante, de tal forma a propiciar flexibilidade na estrutura do curso e certo grau inicial de especialização.

Art. 6º. A Monografia consistirá de um trabalho de graduação, a ser elaborado individualmente pelo estudante, sob a orientação de um professor, e submetido à aprovação formal de uma comissão de professores, designada pelo colegiado do curso ou órgão equivalente.

Parágrafo Único - Só poderão candidatar-se à elaboração da Monografia os alunos que já tiverem completado pelo menos 1.800 (mil e oitocentas) horas/aula do currículo pleno (ou sejam, dois terços no mínimo fixado no Art. 1º).

Art. 7º. A definição do currículo pleno e a fixação dos programas de cada disciplina, assim como seu ensino, deverão obedecer aos seguintes princípios:

- a) o curso de Ciências Econômicas deverá estar comprometido com o estudo da realidade brasileira, sem prejuízo de uma sólida formação teórica, histórica e instrumental;
- b) o curso deverá caracterizar-se pelo pluralismo metodológico, em coerência com o caráter plural da Ciência Econômica, formada por correntes de pensamento e paradigmas diversos;
- c) no ensino das várias disciplinas do curso deverá ser enfatizada a importância fundamental das interações ligando os fenômenos econômicos ao todo social em que se inserem;
- d) dever-se-á transmitir ao estudante, ao longo do curso, o senso ético de responsabilidade social que deverá nortear o exercício futuro de sua profissão.

Art. 8º. O currículo mínimo fixado nesta Resolução vigorará para os estudantes que iniciarem seu curso a partir de 1985.

Parágrafo Único - Excepcionalmente, as instituições poderão adaptar ao novo currículo os cursos dos alunos que ingressarem durante a sua vigência no segundo ciclo ou ciclo de formação profissional.

ENSAIOS ECONÔMICOS DA EPGE

200. A VISÃO TEÓRICA SOBRE MODELOS PREVIDENCIÁRIOS: O CASO BRASILEIRO - Luiz Guilherme Schymura de Oliveira - Outubro de 1992 - 23 pág. (esgotado)
201. HIPERINFLAÇÃO: CÂMBIO, MOEDA E ÂNCORAS NOMINAIS - Fernando de Holanda Barbosa - Novembro de 1992 - 10 pág. (esgotado)
202. PREVIDÊNCIA SOCIAL: CIDADANIA E PROVISÃO - Clovis de Faro - Novembro de 1992 - 31 pág. (esgotado)
203. OS BANCOS ESTADUAIS E O DESCONTROLE FISCAL: ALGUNS ASPECTOS - Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Armínio Fraga Neto - Novembro de 1992 - 24 pág. (esgotado)
204. TEORIAS ECONÔMICAS: A MEIA-VERDADE TEMPORÁRIA - Antonio Maria da Silveira - Dezembro de 1992 - 36 pág. (esgotado)
205. THE RICARDIAN VICE AND THE INDETERMINATION OF SENIOR - Antonio Maria da Silveira - Dezembro de 1992 - 35 pág. (esgotado)
206. HIPERINFLAÇÃO E A FORMA FUNCIONAL DA EQUAÇÃO DE DEMANDA DE MOEDA - Fernando de Holanda Barbosa - Janeiro de 1993 - 27 pág. (esgotado)
207. REFORMA FINANCEIRA - ASPECTOS GERAIS E ANÁLISE DO PROJETO DA LEI COMPLEMENTAR - Rubens Penha Cysne - fevereiro de 1993 - 37 pág. (esgotado)
208. ABUSO ECONÔMICO E O CASO DA LEI 8.002 - Luiz Guilherme Schymura de Oliveira e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - fevereiro de 1993 - 18 pág. (esgotado)
209. ELEMENTOS DE UMA ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA BRASILEIRA - Antonio Salazar Pessoa Brandão e Eliseu Alves - Fevereiro de 1993 - 370pág.
210. PREVIDÊNCIA SOCIAL PÚBLICA: A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA - Hélio Portocarrero de Castro, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Renato Fragelli Cardoso e Uriel de Magalhães - Março de 1993 - 35 pág. - (esgotado) .
211. OS SISTEMAS PREVIDENCIÁRIOS E UMA PROPOSTA PARA A REFORMULACAO DO MODELO BRASILEIRO - Helio Portocarrero de Castro, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Renato Fragelli Cardoso e Uriel de Magalhães - Março de 1993 - 43 pág. - (esgotado)
212. THE INDETERMINATION OF SENIOR (OR THE INDETERMINATION OF WAGNER) AND SCHMOLLER AS A SOCIAL ECONOMIST - Antonio Maria da Silveira - Março de 1993 - 29 pág. (esgotado)
213. NASH EQUILIBRIUM UNDER KNIGHTIAN UNCERTAINTY: BREAKING DOWN BACKWARD INDUCTION (Extensively Revised Version) - James Dow e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - Abril de 1993 36 pág.
214. ON THE DIFFERENTIABILITY OF THE CONSUMER DEMAND FUNCTION - Paulo Klinger Monteiro, Mário Rui Páscoa e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - Maio de 1993 - 19 pág.

215. DETERMINAÇÃO DE PREÇOS DE ATIVOS, ARBITRAGEM, MERCADO A TERMO E MERCADO FUTURO - Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Flávio Auler - Agosto de 1993 - 69 pág. (esgotado).
216. SISTEMA MONETÁRIO VERSÃO REVISADA - Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne - Agosto de 1993 - 69 pág. (esgotado).
217. CAIXAS DE CONVERSÃO - Fernando Antônio Hadba - Agosto de 1993 - 28 pág.
218. A ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO MILITAR - Rubens Penha Cysne - Agosto de 1993 - 50 pág. (esgotado).
219. IMPÔSTO INFLACIONÁRIO E TRANSFERÊNCIAS INFLACIONÁRIAS - Rubens Penha Cysne - Agosto de 1993 - 14 pág. (esgotado).
220. PREVISÕES DE M1 COM DADOS MENSAIS - Rubens Penha Cysne e João Victor Issler - Setembro de 1993 - 20 pág.
221. TOPOLOGIA E CÁLCULO NO R_n - Rubens Penha Cysne e Humberto Moreira - Setembro de 1993 - 106 pág. (esgotado)
222. EMPRÉSTIMOS DE MÉDIO E LONGO PRAZOS E INFLAÇÃO: A QUESTÃO DA INDEXAÇÃO - Clovis de Faro - Outubro de 1993 - 23 pág.
223. ESTUDOS SOBRE A INDETERMINAÇÃO DE SENIOR, vol. 1 - Nelson H. Barbosa, Fábio N.P. Freitas, Carlos F.L.R. Lopes, Marcos B. Monteiro, Antonio Maria da Silveira (Coordenador) e Matias Vernengo - Outubro de 1993 - 249 pág (esgotado)
224. A SUBSTITUIÇÃO DE MOEDA NO BRASIL: A MOEDA INDEXADA - Fernando de Holanda Barbosa e Pedro Luiz Valls Pereira - Novembro de 1993 - 23 pág.
225. FINANCIAL INTEGRATION AND PUBLIC FINANCIAL INSTITUTIONS - Walter Novaes e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - Novembro de 1993 - 29 pág
226. LAWS OF LARGE NUMBERS FOR NON-ADDITIVE PROBABILITIES - James Dow e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - Dezembro de 1993 - 26 pág.
227. A ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO MILITAR - VERSÃO REVISADA - Rubens Penha Cysne - Janeiro de 1994 - 45 pág. (esgotado)
228. THE IMPACT OF PUBLIC CAPITAL AND PUBLIC INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL INVESTIGATION - Pedro Cavalcanti Ferreira - Fevereiro de 1994 - 37 pág. (esgotado)
229. FROM THE BRAZILIAN PAY AS YOU GO PENSION SYSTEM TO CAPITALIZATION: BAILING OUT THE GOVERNMENT - José Luiz de Carvalho e Clóvis de Faro - Fevereiro de 1994 - 24 pág.
230. ESTUDOS SOBRE A INDETERMINAÇÃO DE SENIOR - vol. II - Brena Paula Magno Fernandez, Maria Tereza Garcia Duarte, Sergio Grumbach, Antonio Maria da Silveira (Coordenador) - Fevereiro de 1994 - 51 pág.(esgotado)
231. ESTABILIZAÇÃO DE PREÇOS AGRÍCOLAS NO BRASIL: AVALIAÇÃO E PERSPECTIVAS - Clovis de Faro e José Luiz Carvalho - Março de 1994 - 33 pág. (esgotado)
232. ESTIMATING SECTORAL CYCLES USING COINTEGRATION AND COMMON FEATURES - Robert F. Engle e João Victor Issler - Março de 1994 - 55 pág

233. COMMON CYCLES IN MACROECONOMIC AGGREGATES - João Victor Issler e Farshid Vahid - Abril de 1994 - 60 pág.
234. BANDAS DE CâMBIO: TEORIA, EVIDÊNCIA EMPÍRICA E SUA POSSÍVEL APLICAÇÃO NO BRASIL - Aloisio Pessoa de Araújo e Cypriano Lopes Feijó Filho - Abril de 1994 - 98 pág. (esgotado)
235. O HEDGE DA DÍVIDA EXTERNA BRASILEIRA - Aloisio Pessoa de Araújo, Túlio Luz Barbosa, Amélia de Fátima F. Semblano e Maria Haydée Morales - Abril de 1994 - 109 pág. (esgotado)
236. TESTING THE EXTERNALITIES HYPOTHESIS OF ENDOGENOUS GROWTH USING COINTEGRATION - Pedro Cavalcanti Ferreira e João Victor Issler - Abril de 1994 - 37 pág. (esgotado)
237. THE BRAZILIAN SOCIAL SECURITY PROGRAM: DIAGNOSIS AND PROPOSAL FOR REFORM - Renato Fragelli; Uriel de Magalhães; Helio Portocarrero e Luiz Guilherme Schymura - Maio de 1994 - 32 pág.
238. REGIMES COMPLEMENTARES DE PREVIDÊNCIA - Hélio de Oliveira Portocarrero de Castro, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Renato Fragelli Cardoso, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Uriel de Magalhães - Maio de 1994 - 106 pág.
239. PUBLIC EXPENDITURES, TAXATION AND WELFARE MEASUREMENT - Pedro Cavalcanti Ferreira - Maio de 1994 - 36 pág.
240. A NOTE ON POLICY, THE COMPOSITION OF PUBLIC EXPENDITURES AND ECONOMIC GROWTH - Pedro Cavalcanti Ferreira - Maio de 1994 - 40 pág.
241. INFLAÇÃO E O PLANO FHC - Rubens Penha Cysne - Maio de 1994 - 26 pág. (esgotado)
242. INFLATIONARY BIAS AND STATE OWNED FINANCIAL INSTITUTIONS - Walter Novaes Filho e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - Junho de 1994 - 35 pág.
243. INTRODUÇÃO À INTEGRAÇÃO ESTOCÁSTICA - Paulo Klinger Monteiro - Junho de 1994 - 38 pág. (esgotado)
244. PURE ECONOMIC THEORIES: THE TEMPORARY HALF-TRUTH - Antonio M. Silveira - Junho de 1994 - 23 pág. (esgotado)
245. WELFARE COSTS OF INFLATION - THE CASE FOR INTEREST-BEARING MONEY AND EMPIRICAL ESTIMATES FOR BRAZIL - Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne - Julho de 1994 - 25 pág. (esgotado)
246. INFRAESTRUTURA PÚBLICA, PRODUTIVIDADE E CRESCIMENTO - Pedro Cavalcanti Ferreira - Setembro de 1994 - 25 pág.
247. MACROECONOMIC POLICY AND CREDIBILITY: A COMPARATIVE STUDY OF THE FACTORS AFFECTING BRAZILIAN AND ITALIAN INFLATION AFTER 1970 - Giuseppe Tullio e Marcio Ronci - Outubro de 1994 - 61 pág. (esgotado)
248. INFLATION AND DEBT INDEXATION: THE EQUIVALENCE OF TWO ALTERNATIVE SCHEMES FOR THE CASE OF PERIODIC PAYMENTS - Clovis de Faro - Outubro de 1994 - 18 pág.

249. CUSTOS DE BEM ESTAR DA INFLAÇÃO - O CASO COM MOEDA INDEXADA E ESTIMATIVAS EMPÍRICAS PARA O BRASIL - Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne - Novembro de 1994 - 28 pág. (esgotado)
250. THE ECONOMIST MACHIAVELLI - Brena P. M. Fernandez e Antonio M. Silveira - Novembro de 1994 - 15 pág.
251. INFRAESTRUTURA NO BRASIL: ALGUNS FATOS ESTILIZADOS - Pedro Cavalcanti Ferreira - Dezembro de 1994 - 33 pág.
252. ENTREPRENEURIAL RISK AND LABOUR'S SHARE IN OUTPUT - Renato Fragelli Cardoso - Janeiro de 1995 - 22 pág.
253. TRADE OR INVESTMENT ? LOCATION DECISIONS UNDER REGIONAL INTEGRATION - Marco Antonio F.de H. Cavalcanti e Renato G. Flôres Jr. - Janeiro de 1995 - 35 pág.
254. O SISTEMA FINANCEIRO OFICIAL E A QUEDA DAS TRANFERÊNCIAS INFLACIONÁRIAS - Rubens Penha Cysne - Janeiro de 1995 - 32 pág.
255. CONVERGÊNCIA ENTRE A RENDA PER-CAPITA DOS ESTADOS BRASILEIROS - Roberto G. Ellery Jr. e Pedro Cavalcanti G. Ferreira - Janeiro 1995 - 42 pág.
256. A COMMENT ON "RATIONAL LEARNING LEAD TO NASH EQUILIBRIUM" BY PROFESSORS EHUD KALAI EHUD EHUR - Alvaro Sandroni e Sergio Ribeiro da Costa Werlang - Fevereiro de 1995 - 10 pág.
257. COMMON CYCLES IN MACROECONOMIC AGGREGATES (revised version) - João Victor Issler e Farshid Vahid - Fevereiro de 1995 - 57 pág.
258. GROWTH, INCREASING RETURNS, AND PUBLIC INFRASTRUCTURE: TIMES SERIES EVIDENCE (revised version) - Pedro Cavalcanti Ferreira e João Victor Issler - Março de 1995 - 39 pág.(esgotado)
259. POLÍTICA CAMBIAL E O SALDO EM CONTA CORRENTE DO BALANÇO DE PAGAMENTOS - *Anais do Seminário realizado na Fundação Getulio Vargas no dia 08 de dezembro de 1994* - Rubens Penha Cysne (editor) - Março de 1995 - 47 pág. (esgotado)
260. ASPECTOS MACROECONÔMICOS DA ENTRADA DE CAPITAIS - *Anais do Seminário realizado na Fundação Getulio Vargas no dia 08 de dezembro de 1994* - Rubens Penha Cysne (editor) - Março de 1995 - 48 pág. (esgotado)
261. DIFICULDADES DO SISTEMA BANCÁRIO COM AS RESTRIÇÕES ATUAIS E COMPULSÓRIOS ELEVADOS - *Anais do Seminário realizado na Fundação Getulio Vargas no dia 09 de dezembro de 1994* - Rubens Penha Cysne (editor) - Março de 1995 - 47 pág. (esgotado)
262. POLÍTICA MONETÁRIA: A TRANSIÇÃO DO MODELO ATUAL PARA O MODELO CLÁSSICO - *Anais do Seminário realizado na Fundação Getulio Vargas no dia 09 de dezembro de 1994* - Rubens Penha Cysne (editor) - Março de 1995 - 54 pág. (esgotado)
263. CITY SIZES AND INDUSTRY CONCENTRATION - Afonso Arinos de Mello Franco Neto - Maio de 1995 - 38 pág.
264. WELFARE AND FISCAL POLICY WITH PUBLIC GOODS AND INFRASTRUCTURE (Revised Version) - Pedro Cavalcanti Ferreira - Maio de 1995 - 33 pág.

265. PROFIT SHARING WITH HETEROGENEOUS ENTREPRENEURIAL PROWESS - Renato Fragelli Cardoso - Julho de 1995 - 36 pág.
266. A DINÂMICA MONETÁRIA DA HIPERINFLAÇÃO: CAGAN REVISITADO - Fernando de Holanda Barbosa - Agosto de 1995 - 14 pág.
267. A SEDIÇÃO DA ESCOLHA PÚBLICA: VARIAÇÕES SOBRE O TEMA DE REVOLUÇÕES CIENTÍFICAS - Antonio Maria da Silveira - Agosto de 1995 - 24 pág.
268. A PERSPECTIVA DA ESCOLHA PÚBLICA E A TENDÊNCIA INSTITUCIONALISTA DE KNIGHT - Antonio Maria da Silveira - Setembro de 1995 - 28 pág.
269. ON LONG-RUN PRICE COMOVEMENTS BETWEEN PAINTINGS AND PRINTS - Renato Flôres - Setembro de 1995 - 29 pág.
270. CRESCIMENTO ECONÔMICO, RENDIMENTOS CRESCENTES E CONCORRÊNCIA MONOPOLISTA - Pedro Cavalcanti Ferreira e Roberto Ellery Junior - Outubro de 1995 - 32 pág.
271. POR UMA CIÊNCIA ECONÔMICA FILOSOFICAMENTE INFORMADA: A INDETERMINAÇÃO DE SENIOR - Antonio Maria da Silveira - Outubro de 1995 - 25 pág.

000064534

