

A metodologia neoclássica da teoria do capital humano: Uma análise sobre Theodore Schultz e Gary Becker

Waleska de Fátima Monteiro

Doutora em Economia pela UNB e Professora da UFG no departamento de Engenharia de Produção e professora do Programa de Pós Graduação em Economia (PPE/FACE/UFG)
E-mail: wfmonteiro05@gmail.com

Resumo: A teoria do capital humano teve como precursores: Theodore W. Schultz, considerado o pai do capital humano, e Gary Becker que ampliou a abordagem, apesar das pesadas críticas dos economistas da época. Ganhadores do Nobel de economia, o trabalho de Schultz, voltado à economia agrícola, estava preocupado em entender a economia de ser pobre, e Becker, através de pesquisas, preocupou-se com o lado social verificando investimentos na formação dos trabalhadores, na saúde, na migração e principalmente no retorno direto e indireto da educação. Ambos os autores contribuíram de forma distinta para a teoria do capital humano, entretanto de forma entrelaçada.

Palavras chaves: Capital Humano, Educação e Crescimento Econômico

Abstract: *The theory of human capital had as precursors: Theodore W. Schultz, considered the father of human capital, and Gary Becker has extended the approach, despite heavy criticism from economists of the time. Nobel economy, Schultz's work, focused on the agricultural economy, was concerned to understand the economics of being poor, and Becker, through research, was concerned with the social side checking investments in worker training, health, migration and especially in direct and indirect return to education. Both authors contributed differently to the theory of human capital, however interlaced form.*

Key words: *Human Capital, Education and Economic Growth.*

JEL Classification: *I21, J24, O4.*

1. INTRODUÇÃO

Antes de iniciar a importância da teoria do capital humano, deve-se salientar a importância da universidade de onde surgiram alguns dos principais pesquisadores do tema. A Universidade de Chicago tem uma tradição de pesquisa longa e ilustre que combina pensamento econômico rigoroso e cuidadoso, além da análise de dados dirigida. Após a segunda guerra mundial, a universidade passou por transformações que culminaram na abordagem hoje chama de “estilo-Chicago”.

Esta abordagem também é conhecida como "Teoria do preço" por causa do papel fundamental que os preços muitas vezes possuem, lança luz não só sobre os temas mais fundamentais da economia tradicional (por exemplo, consumo, poupança, tributação, regulamentação, etc.), mas também foi pioneira no uso de ferramentas econômicas para estudar uma grande variedade de comportamentos humanos (por exemplo, crime e corrupção, discriminação, casamento).

A microeconomia aplicada em Chicago usa a teoria de preços e outras ferramentas teóricas econômicas e análise empírica, para explicar os problemas do mundo real, incluindo os efeitos de diferentes políticas públicas. Esta tradição, em Chicago, remonta a Jacob Viner e Knight Frank, e continuou com ganhadores do Prêmio Nobel Milton Friedman, George Stigler, Theodore Schultz, Ronald Coase, Gary Becker, James Heckman e Robert Fogel.

O departamento da Universidade de Chicago pesquisa em microeconomia aplicada tendo feito importantes contribuições para a teoria econômica. Dentre essas contribuições, o presente trabalho se concentra na teoria do capital humano, e mais especificamente nas contribuições dos ganhadores do prêmio Nobel, Theodore W. Schultz e Gary Becker. Schultz e Becker, também acompanhado por Jacob Mincer, conseguiram transformar a metáfora da “capital humano” em um programa de pesquisa que se espalharia através de disciplina com subcampos.

Os teóricos do capital humano consideravam a metáfora como uma explicação potente para diversos aspectos da investigação econômica. A disciplina tornou-se plenamente ciente em usar a metáfora através Schultz, especialmente com seu discurso presidencial à American Economic Association, em que teve um papel proeminente na divulgação do conceito em seus primeiros anos entre os economistas e decisões políticos. Porém, desde 1960, o capital humano tornou-se progressivamente associado com Becker (Emment, 2010).

Todavia, para Blaug (1992), o nascimento da teoria do capital humano foi anunciado por Theodore Schultz. O nascimento em si, pode ser dito que ocorreu quando o *Journal of Political Economy* publicou em outubro 1962 o volume de suplemento sobre "Investimento em Seres Humanos". Esse volume incluiu, entre várias outros *papers* pioneiros, os capítulos preliminares da monografia de Gary Becker, 1964, que desde então serviu como locus clássico do assunto. Assim, a teoria do capital humano tem estado presente na agenda de pesquisa por mais de 25 anos, período em que a inundação da literatura no campo nunca diminuiu, pelo menos não até os anos 1980.

A teoria do capital humano, na perspectiva de Blaug (1985), é resultado de um programa de pesquisa, uma vez que não é possível associá-la a uma única teoria. O núcleo desse programa “consiste na idéia de que o indivíduo gasta em si mesmo de formas diversas, não apenas buscando desfrutar o presente, mas procurando rendimentos futuros, pecuniários ou não”.

Em outro texto, Blaug (1986) identifica as fontes primárias da teoria em Adam Smith, em Alfred Marshall e nos estudos de Irving Fisher, economista neoclássico americano, que a teria exposto em 1906, no livro *The Nature of Capital and Income. Reprints of Economic Classics*. Fisher teria adotado a teoria do capital de Walras, entendendo por capital todo o conjunto de riquezas existentes em um determinado tempo e que possibilitam o fluxo de serviços nesse tempo, trate-se da terra, das máquinas, das matérias primas, de recursos naturais e das qualidades do homem. O fluxo de serviços durante um período de tempo consistiria na renda.

Erdrum e Erikson (2001) sustentam que a noção de capital de Fisher é a fonte primária da teoria moderna do capital humano, na forma em que ela surgiu no fim da década de 1950. Trabalhando separadamente e a partir de perspectivas diferentes Jacob Mincer e Theodore Schultz seriam os autores que, partindo de Fisher, entenderiam o

capital humano como um capital independente do capital convencional em relação às características econômicas e produtivas de um país. A partir desse fato, pode-se traçar a linha central do desenvolvimento do conceito da pesquisa sobre capital humano.

Com o intuito de abordar a passagem histórica dos trabalhos de Schultz e Becker, este trabalho está dividido em quatro seções: a primeira refere-se a presente introdução, que versa sobre a importância da teoria do capital humano; a segunda relata a trajetória de Theodore W. Schultz na construção da teoria do capital humano; a terceira informa a sequência dos estudos da teoria na visão de Gary Becker; e a quarta e última, aborda as conclusões.

2. THEODORE W. SCHULTZ

Theodore Willian Schultz nasceu em 30 de abril de 1902 em Dakota do Sul e morreu em 26 de fevereiro de 1998. Schultz usou os vários eventos que ocorreram durante a sua juventude para a conduzi-lo na economia. Uma das mais importantes foram as dificuldades enfrentadas pelos agricultores durante as primeiras décadas do século XX, o que incutiu nele uma preocupação permanente com a melhoria das condições produtivas e bem-estar dos agricultores. Os tempos difíceis o fez interromper o seu ensino secundário para começar a trabalhar em tempo integral. Ele retornou à educação formal no final de sua adolescência, em 1921, entrando em um curso de agricultura de curta duração no Dakota do Sul State College. Posteriormente, em 1927, completou ambos os cursos, bacharelado e mestrado em Economia Agrícola na universidade do Estado da Dakota do Sul. Ele foi aluno de John R. Commons e recebeu seu Ph.D. em Economia Agrícola da Universidade de Wisconsin em 1930.

Seu entendimento do papel das instituições econômicas e organização tiveram origem no "institucionalismo" de John R. Commons. No entanto, embora Schultz tivesse profundo respeito por John R. Commons e seu trabalho, com o passar do tempo ele se tornou crítico do institucionalismo como uma abordagem econômica, tornando-o cada vez mais simpático a economia neoclássica.

Ainda nos anos 1930 tornou-se professor assistente na Iowa State College. Sentindo necessidade de teoria e métodos quantitativos, Schultz começou a educar-se, trabalhou entusiasmado com metodologia estatística com Snedecor, além de se aprofundar na Teoria Microeconômica. Embora nunca tivesse dominado esses assuntos no sentido técnico, ele conheceu bem a teoria econométrica, sendo capaz de superar estilos antigos e novos da economia em Iowa, e mais tarde em Chicago. Além disso, com sua intuição aguçada, muitas vezes provou ser conhecedor profundo da economia, mais até do que qualquer outro conhecimento técnico.

Em 1935 foi convidado para assumir o posto de chefe do departamento da Iowa State College (Wolff e Hayward, 1985), onde começou a mostrar seu impressionante talento organizacional. Ele renunciou ao seu posto em 1943 após uma grande polêmica com o departamento, e se mudou para o Departamento de Economia da Universidade de Chicago no ano de 1944. Dois anos depois, foi convidado a assumir o cargo de presidente do departamento, onde permaneceu até 1961. Neste período, o departamento estava em desordem, bons professores tinham saído em 1945. Knight tinha perdido o interesse em economia, ou pelo menos, não era mais ativamente tão hostil à abordagem quantitativa e matemática. Friedman, que era um estatístico

altamente capacitado, tinha dificuldades de fazer teoria matemática (Nerlove, 1999). Diante deste cenário, o autor, conseguiu mostrar sua capacidade administrativa, e talento organizacional, reorganizando o departamento de Chicago (Emment, 2010).

Logo no início, em Chicago, Schultz interessou-se pela agricultura em todo o mundo. Treinado como um economista agrícola, Schultz dedicou a maior parte de suas energias para a análise dos problemas da agricultura, especialmente durante suas primeiras décadas de pesquisa. No momento em que a agricultura foi considerada como um tipo diferente de atividade econômica, a economia agrícola foi considerada uma disciplina separada, uma visão reforçada pela dominância institucionalista do campo de pesquisa. Schultz, por outro lado, considerando a agricultura como parte integrante do sistema econômico, insistiu em vincular a pesquisa agrícola com a disciplina econômica através de uma abordagem integrada entre a teoria e a pesquisa empírica, pois acreditava que a economia padrão foi relevante para a análise da agricultura (Nerlove, 1999). O primeiro artigo que ele publicou (Schultz 1932) era uma crítica histórica da lei dos rendimentos decrescentes na agricultura, destacando o papel de melhorias na capacidade e habilidade de trabalhadores agrícola, além das evoluções técnicas ocorridas no período. Durante os anos seguintes, ele continuou a publicar sobre temas agrícolas (Schultz 1939, 1943).

Aprimorando-se cada vez mais no tema, é fácil identificar que o autor constrói um estilo próprio na caracterização de seus trabalhos. Este estilo ímpar pode ser visto em três formas distintas: O primeiro, sua sagacidade e humildade são expostos com clareza. Schultz viajou o mundo e serviu como um conselheiro para muitos governos e organizações internacionais, mas ele sempre manteve sua perspectiva humilde e seus valores (Palgrave, 2011). Seu trabalho é sério, mas apresentado com uma irreverência de si e dos outros, o que torna a leitura fácil e agradável.

Em segundo lugar, sua análise é completamente moderna, ele pensava em termos de oferta e demanda, e ganhou muita profundidade analítica através de cuidadosa avaliação de oportunidades, incentivos e informação. Suas análises consideravam um amplo leque de fatores potenciais, como a economia política e institucional, além dos fatores econômicos mais evidentes que todos os economistas são treinados a reconhecer. De fato, uma caracterização da abordagem Schultz é que ele fundiu a visão analítica de Irving Fisher com a respiração e estilo de argumentação do seu mentor, John R. Commons. Schultz aplicava essas ferramentas com força igual para os problemas na agricultura, trabalho, economia públicas, macroeconomia e desenvolvimento. Ele não estava preso pelo tradicional campo das definições, sua escrita é focada no problema, por exemplo, na compreensão da economia de ser pobre. Em seu discurso presidencial à Associação Americana de Economia (AEA), por exemplo, Schultz (1961) aplicou idéias de capital humano, fluxos de população das áreas rurais para áreas urbanas e decifrou os mistérios do crescimento econômico para os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Schultz tinha uma confiança enorme na resposta das pessoas de bom senso, para os incentivos que enfrentam. Ele acreditava que as pessoas estavam bem informadas sobre as oportunidades econômicas e respondia a essas oportunidades. Ele tacitamente assumiu a existência de diferenças de oportunidades ou habilidades. Diante disso, fez críticas a muitos programas agrícolas e anti-pobreza, patrocinados pelo governo. Schultz

reconheceu que os programas poderiam distorcer os incentivos individuais de maneiras inesperadas, tornando os programas um fracasso (Palgrave, 2011).

Em terceiro lugar, ainda mais impressionante do que sua ampla abordagem conceitual para a economia, Schultz foi incansável no seu trabalho quanto à associação da teoria econômica com medição econômica. Em seus estudos empíricos, a compreensão do fenômeno econômico toma o lugar central, não as técnicas estatísticas ou a elegância teórica. Medidas empíricas são completamente descritas. Ele considerou possíveis vieses e outras deficiências em cada um. Finalmente, o autor avalia a provável magnitude quantitativa de cada pré-conceito e as conseqüências para a análise empírica. Todo esforço é feito para obter a conexão mais estreita entre as medidas disponíveis e os conceitos teóricos. A honestidade e a plenitude da apresentação fazem a análise convincente.

Estes estilos descritos ficam claros em seu livro de 1964; Transformando a Agricultura Tradicional. Schultz expôs sua visão de que os agricultores primitivos de países pobres maximizam o retorno dos seus recursos. Sua aparente má vontade de inovar, segundo ele, era racional, porque os governos desses países, muitas vezes definiam preços artificialmente baixos em suas culturas e os tributos altíssimos. Além disso, os governos desses países, ao contrário dos Estados Unidos, não têm normalmente os serviços de extensão agrícola para treinar agricultores com novos métodos. Um tema persistente nos livros de Schultz é que a pobreza rural persiste nos países pobres porque a política do governo nesses países é tendenciosa em favor dos habitantes das cidades. Schultz sempre foi otimista, no sentido de que as nações pobres agrícolas seriam capazes de desenvolver-se e essa hostilidade do governo com a agricultura desaparecia. "As pessoas pobres em países de baixa renda", afirmou, "não são prisioneiros de um equilíbrio de pobreza que a economia é incapaz de quebrar", (Schultz, 1964, apud, Emmert, 2010).

Com intuito de aplicar seus conhecimentos, ele se tornou cada vez mais envolvidos em projetos de desenvolvimento e desenho de políticas, em países da América Latina (Valdés, 1995). Estas experiências, muitas vezes apoiados por agências de ajuda humanitária ou por fundações privadas, o fez gastar um tempo significativo visitando esses países e familiarizar-se com sua situação econômica e social. Através de seus deveres acadêmicos em Chicago, ele participou intensamente das atividades de cooperação econômica, refletindo suas preocupações para a área social e politicamente relevante de pesquisa econômica, e sua apreciação metodológica para a relação de complementaridade entre a investigação empírica e teórica.

O trabalho de Schultz sobre a agricultura e o desenvolvimento colocava a ideia de investimento em capacitação humana no centro do seu pensamento. Ele pode ter sido estimulado por sua experiência no período pós-guerra, quando ele fazia parte da Comissão para assessorar os planos de reconstrução da Alemanha Ocidental. Ele tinha visto as provas da destruição do estoque capital físico da Alemanha, e posteriormente, sua rápida reconstrução. Essa experiência iria solidificar sua visão anterior de que a educação fez os agentes econômicos mais produtivos, proporcionando superações às limitações produtivas. Seu pensamento sobre o investimento em capital humano foi consolidado durante o seu ano como Pesquisador do Centro de Estudos Avançados em Ciências do Comportamento, em Stanford em 1956.

Schultz teve um papel crucial na coordenação do desenvolvimento de pesquisas capital humano em seus estágios iniciais. Na virada da década de 1960 ele estimulou muitos de seus ex-alunos explorarem as possibilidades dessa abordagem. Ele foi também fundamental na coordenação ao estimular estas obras, especialmente através de sua administração de pesquisa qualificados. Na verdade, ele via a pesquisa não como o produto de uma série de coincidências, mas sim como o resultado de um contexto favorável e organizacional eficiente (Emment, 2010). Alguns dos melhores exemplos dessa capacidade são exemplificados pelo conjunto de volumes de conferências que ele organizou sobre temas de capital humano, em especial o *Journal of Political Economy*, onde suplementou sobre "O investimento em seres humanos" (Schultz 1962). Um marco na pesquisa de capital humano, artigos do suplemento foram influentes e têm servido como uma espécie de manifesto, demonstrando o alcance da teoria do capital humano através da aplicação não apenas à escolaridade e formação, mas também em termos de migração, saúde, crescimento econômico e seus beneficiários sociais.

Para estudar o investimento no homem, um novo conceito de capital era necessário. Schultz reconheceu que muitos eminentes economistas antes dele (Adam Smith, Irving Fisher e Frank Knight) consideravam habilidades humanas como capital. Entretanto, em seu trabalho, Schultz (1960), criticou a definição de capital sob perspectiva de Alfred Marshall, que incluiu apenas equipamento físico. O autor afirmou que a definição restrita de Marshall sobre capital, entre outras deficiências, levou à percepção popular de que a economia estudou apenas coisas materiais. Ainda para Schultz a pesquisa em capital humano procura esclarecer o processo de investimento e os incentivos para investir em capital humano, por isso, estudou a educação formal e principalmente pesquisa organizada.

“Durante anos, no Centro, eu comecei a ver que a essência produtiva que eu estava identificando como o capital e o trabalho não eram constantes, mas foram sendo melhoradas ao longo do tempo e que essas melhorias foram sendo deixadas de fora no que eu estava medindo como o capital e trabalho. Tornou-se claro para mim também que nos Estados Unidos muitas pessoas que estão investindo no homem estão tendo grande influência sobre o crescimento econômico, e que o investimento em capital humano fundamental é a educação.” (Schultz, 1963, p. viii, apud, Palgrave, 2011).

Capital humano para Schultz foi a aquisição de todas as habilidades e conhecimentos úteis, que é parte do investimento deliberado (Schultz, 1961). A importância de seu trabalho foi ampliada pelo fato de que, enquanto Jacob Mincer e Gary Becker eram jovens investigadores, Schultz era um membro muito respeitado da disciplina na época, com fortes ligações entre organizações de financiamento público e privado. E ele usaria essas conexões de sensibilização para a importância dos investimentos em capital humano, levando-os a colocar o capital humano em alta nas suas pesquisas e formulação de políticas.

Seus trabalhos seriam sistematicamente no cruzamento de seus dois principais interesses de pesquisa, a qualidade da força de trabalho e a modernização da agricultura tradicional. Uma peça importante da investigação a partir deste período, e provavelmente uma de suas mais conhecidas obras, foi o já citado livro, Transformando a agricultura tradicional, (Schultz, 1964). Ele argumentou que a realização de elevados

padrões produtivos na agricultura são necessários investimentos em capital humano e não humanos, em particular com a introdução do conhecimento que fez a transformação possível. No entanto, ele afirmou que muitas vezes na agricultura menos produtiva, poucos incentivos existiam para incentivar a mudança, a mudança tem um custo muito elevado.

Investimentos necessários, oportunidades e incentivos de eficiência, foram muitas vezes negligenciados na pesquisa agrícola e da política. Schultz, portanto, passou a enfatizar a racionalidade dos agricultores e capacidade de resposta aos incentivos e à necessidade de ajustar os incentivos a fim de promover a modernização da agricultura. Sua opinião sobre a racionalidade econômica dos agricultores em países em desenvolvimento foi recebida na época com ceticismo, similar ao que ele havia enfrentado quando ele colocou visões semelhantes sobre a agricultura americana, vinte anos antes.

Essa totalidade de visão fez Schultz líder na demografia econômica. Ele organizou duas conferências, em 1972 e 1973, cujo processo foi publicado originalmente em março de 1973 e março de 1974, nas edições do *Jornal da Economia Política* e posteriormente publicado em forma de livro como *Economia da Família: casamento, filhos e capital humano*. As conferências geraram diversos artigos seminais, dentre eles, Becker e Lewis sobre as dimensões de qualidade-quantidade de crianças, e Mincer e Polacheck sobre o capital humano e os ganhos das mulheres. No artigo, fertilidade e valores econômicos, Schultz, reconheceu os grandes avanços publicados nestes estudos, mas empurrou o campo para estender a modelos estáticos para considerar modelos mais ricos do ciclo de vida e comportamento para coletar dados em painel, necessários para apoiar as suas estimativas - foi uma visão profética, como resumiu perfeitamente o trabalho na economia de fertilidade ao longo dos próximos 30 anos (Schultz, 1974).

Finalmente em 1979, sua grande contribuição para a teoria do capital humano foi reconhecida, e Theodore Schultz recebeu o Prêmio Nobel, juntamente com W. Arthur Lewis para sua pesquisa “pioneira no desenvolvimento econômico” com particular consideração dos problemas dos países em desenvolvimento.

Nesta obra, o autor argumenta que a educação é responsável por grande parte da melhoria na qualidade da população, principalmente quando se trata de países pobres. Qualidade neste contexto consiste em várias formas de capital humano. O autor ainda infere em outro artigo, que um forte argumento pode ser feito para usar uma definição rigorosa do capital humano, e que está sujeito às mesmas ambiguidades que continuam a atormentar a teoria do capital em geral e do conceito de capital em modelos de crescimento econômico em particular (Schultz, 1974). Capital possui duas faces, e essas duas faces retratam sobre o crescimento econômico, que é um processo dinâmico, em regra.

A abordagem usada por Schultz para caracterizar a qualidade da população é tratar a qualidade como um recurso escasso, o que implica que ela tem um valor econômico e que sua aquisição implica um custo. Ao analisar o comportamento humano que determina o tipo e o nível de qualidade que se adquire ao longo do tempo, a chave é a relação entre os retornos da qualidade adicional e os custos de aquisição. Quando os retornos excedem os custos, o estoque de qualidade da população será melhorado. Isto significa que os aumentos no fornecimento de qualquer componente de qualidade são

uma resposta a uma demanda para ela. É uma abordagem de oferta e demanda para o comportamento do investimento, porque todos os componentes de qualidade são tratados como bens escassos que são úteis durante algum período de tempo (Schultz, 1980).

Schultz salienta que há muitas evidências de os retornos de vários componentes de qualidade estão aumentando ao longo do tempo em muitos países de baixa renda. Além disso, as taxas de retorno são reforçadas pelas reduções nos custos de aquisição de a maioria destes componentes de qualidade. Ao longo do tempo os aumentos na demanda por qualidade, em crianças e por parte dos adultos, reforçando a sua própria qualidade, reduzem a demanda por quantidade, ou seja, qualidade e quantidade são substitutos, uma redução na quantidade de números de filhos tem sido reflexo desse aumento da qualidade (Becker e Tomes 1976; Rosenzweig e Wolpin 1978). O movimento em direção qualidade contribui para a solução do “problema” da população.

Outro ponto importante colocado por Schultz é que a Educação, a formação, a saúde e os investimentos são mais importantes em capital humano. Muitos estudos têm mostrado que o ensino médio e educação universitária nos Estados Unidos aumentam a renda de uma pessoa, mesmo após a exclusão dos custos diretos e indiretos de escolaridade, e mesmo após o ajuste para o fato de que as pessoas com mais educação tendem a ter QI mais elevado e são melhor-educados, quando seus pais são ricos. Provas similares estão disponíveis para países com diferentes culturas e sistemas econômicos. Os ganhos de mais-educadas são quase sempre bem acima da média, embora os ganhos sejam geralmente maiores em países menos desenvolvidos. Por isso, a grande importância destes estudos, uma vez que mesmo as pessoas pobres de países de baixa renda, também estão preocupadas em melhorar o futuro de seus filhos.

Uma das hipóteses levantada pelo autor é que estes países também são competentes no uso de seus recursos escassos. Muitos países de baixa renda têm avançado substancialmente nas últimas décadas na melhoria da qualidade da sua população e na aquisição de conhecimentos úteis. Essas conquistas implicam favoráveis perspectivas econômicas, desde que não sejam dissipados pela política.

A maioria das pessoas no mundo, são pobres, por isso, se for possível saber como funciona a economia de ser pobre, rapidamente saberia muito da economia que realmente importa. A maioria das pessoas pobres do mundo ganha a vida da agricultura, por isso, salienta Schultz, se entendesse a economia da agricultura entenderia muito da economia de ser pobre.

O artigo seminal de Schultz, conclui que embora ainda não haja muita informação sobre a economia de ser pobre, o conhecimento da dinâmica econômica dos países de baixa renda tem avançado substancialmente nas últimas décadas. Foi visto que as pessoas pobres não são menos preocupadas em melhorar a sua sorte e a de seus filhos, do que aqueles de que têm vantagens incomparavelmente maiores. Nem são menos competentes na obtenção do benefício máximo de seus recursos limitados. O impulso central desse trabalho é a qualidade da população. Um bom número de países de baixa renda tem um histórico positivo na melhoria da qualidade da população e na aquisição de conhecimentos úteis. Essas conquistas implicam favoráveis perspectivas econômicas, desde que não sejam dissipados pela política e as políticas governamentais que discriminam a agricultura.

Mesmo assim, a maioria das pessoas em todo o mundo continua ganhando rendimentos irrisórios de seu trabalho. Metade ou mais de seu mísero orçamento é gasto em comida. Sua vida é dura. Agricultores em países de baixa renda fazem todo o possível para aumentar a sua produção. Os países desenvolvidos esqueceram a sabedoria de Alfred Marshall (1920), quando escreveu: "O conhecimento é o motor mais potente de produção, que nos permite dominar a natureza e satisfazer os nossos desejos".

Além do Prêmio Nobel Schultz recebeu a Medalha Francis A. Walker da American Economic Association (1972), e o Leonard Medal Elmhurst da Agrícola Internacional Economic Association (1976). Ele foi presidente da American Economic Association, em 1960, membro da Academia Nacional de Ciências (1974), e membro da American Farm Economic Association (1957), a Academia Americana de Artes e Ciências (1958), a Sociedade americana de filosofia (1962), um convidado da Academia Soviética de Ciências (1960) e membro fundador da Academia Nacional de Educação (1965). Além disso, ele recebeu cerca de meia dúzia de títulos honoris causa de universidades nos Estados Unidos e no exterior.

3. GARY BECKER

Gary Becker nasceu em Pottsville, na Pensilvânia, uma pequena cidade de minério de carvão no leste da Pensilvânia, em 02 de dezembro de 1930. Estudou o ensino fundamental e médio em uma escola do Brooklyn. O autor era um bom aluno, mas até dezesseis anos de idade estava mais interessado em esportes do que atividades intelectuais. A mudança de prioridade ocorreu quando ele teve que escolher entre o esporte e o grupo de matemática, em que acabou escolhendo matemática, embora achasse que era melhor no handebol.

Depois que seu pai perdeu a parte da visão, Becker tinha a tarefa de ler para ele cotações de ações e outros relatórios sobre a evolução financeira. Diante disso, o autor acredita que este hábito talvez tenha estimulado seu interesse em economia. Em casa, ele e seu pai tinham muitas discussões animadas sobre política e justiça.

Com o término do colegial, seu interesse em matemática estava começando a competir com um desejo de fazer algo de útil para a sociedade. Estes dois interesses se reuniram durante o primeiro ano na Universidade de Princeton, quando acidentalmente, o autor escolheu o curso de economia, e ficou muito atraído pelo rigor matemático de um assunto que tratou com a organização social.

Para ser independente financeiramente mais rapidamente, Becker decidiu acelerar a graduação, uma opção raramente usada em Princeton. O autor fez alguns cursos extras durante o ano, e escolheu cursos de leitura em álgebra moderna e equações diferenciais para o verão. Para o curso de equações, foi dado um conjunto de palestras inéditas que enfatizava provas existência e unicidade de soluções para equações diferenciais. Por isso, o autor aprendeu muito sobre tais provas. Ainda assim, o seu investimento pesado em matemática em Princeton o preparou bem para o aumento do uso da matemática na economia.

Ele começou a perder o interesse em economia quando se aproximou do fim de seus estudos, pois se tratava menos do que ele esperava, com relevantes problemas sociais. Eventualmente, Becker decidiu prosseguir estudos de pós-graduação em economia, em Chicago, que provou ser um ponto de virada na sua carreira (Becker, 1993). Milton

Friedman e o curso teoria dos preços, Gregg Lewis e a análise dos mercados de trabalho usando a teoria econômica padrão, e Theodore Schultz e com a noção de capital humano foram três influências claras de Chicago no desenvolvimento da investigação de assuntos do interesse de Becker. Todos os três aumentaram sua confiança no uso da economia para lidar com questões sociais relevantes.

O autor declara que seu primeiro encontro em 1951 com o curso de Milton Friedman na microeconomia, foi um dos principais responsáveis pelo seu interesse sobre a economia. Ele enfatizou que a teoria econômica não foi um jogo jogado por acadêmicos inteligente, mas era uma ferramenta poderosa para analisar o mundo real. Seu curso estava cheio de ideias tanto na estrutura da teoria econômica e sua aplicação quanto às questões práticas e significativas. Que curso e contatos subsequentes com Friedman teve um efeito profundo sobre os rumos tomados em sua pesquisa (Becker, 1993).

Enquanto Friedman era claramente o líder intelectual, Chicago tinha um grupo de primeira classe de economistas que estavam fazendo pesquisas inovadoras. O autor Gregg Lewis, analisando os mercados de trabalho, Schultz com sua pesquisa pioneira sobre capital humano, por fim, Savage com estudos sobre probabilidade subjetiva e a fundação de estatísticas, contribuíram positivamente para seu crescimento como pesquisador.

Depois de terminar o seu doutoramento em 1955, Becker começou sua carreira acadêmica, em Chicago. Ele não havia publicado nada até que um artigo escrito com Friedman e o livro baseado na sua dissertação saíram em 1957. O livro contém o primeiro esforço sistemático para usar a teoria econômica para analisar os efeitos do preconceito sobre o salário, o emprego e as ocupações das minorias. Começou então, o caminho da aplicação de economia para as questões sociais, um caminho que o autor continuou seguindo deste então (Emment, 2010).

O livro foi muito bem avaliado em alguns periódicos importantes, mas há vários anos não tiveram impacto visível. A maioria dos economistas não acreditava que a discriminação racial era causada pela economia, e os sociólogos e psicólogos geralmente não acreditavam que o livro estava contribuindo para seus campos. No entanto, Friedman, Lewis, Schultz, e outros em Chicago estavam confiantes de que Becker tinha escrito um livro importante (Emment, 2010).

No entanto, apesar de apreciar o ambiente acadêmico de Chicago, depois de três anos, surgiu a vontade de testar novos ambientes acadêmicos, e mesmo por um salário menor, foi atraído para trabalhar no National Bureau of Economic Research (NBER), o que o fez decidir mudar-se para Nova York em 1957. Lá ele trabalhou na Universidade de Columbia, onde na década de 1960, ele desenvolveu uma de suas mais importantes parcerias pessoais e acadêmicas, com Jacob Mincer através da Oficina de Trabalho. Atividade de Becker no NBER também foi significativa, pois ele aumentou a importância das questões sociais na agenda de pesquisa.

Decepcionado com agitação estudantil, no final da década de 1960, o autor voltou para Chicago, onde permanece desde então. Durante esta segunda fase, em Chicago, ele se tornou muito próximo de George Stigler, logo se tornaram amigos íntimos, e Stigler teve um efeito muito grande desenvolvimento subsequente intelectual de Becker. Eles escreveram dois artigos influentes em conjunto: uma polêmica sobre a estabilidade de gostos, e um tratamento precoce do problema princípio do agente. Stigler também

renovou seu interesse na economia da política, em que Becker tinha publicado um pequeno artigo sobre este assunto em 1958. Na década de 1980, publicou dois artigos que desenvolveu um modelo teórico do papel dos grupos de interesses especiais no processo político. No entanto, com o retorno a Chicago, Becker passou a trabalhar com mais frequência com estudos na área da econômica da família. A maioria das suas pesquisas sobre a família foram apresentadas na Oficina de Trabalho de Economia.

O fato de que a aplicação da teoria econômica a questões sociais era incomum em meados dos anos 1950, não o desencorajou de prosseguir com estes temas numa fase inicial em sua carreira. Durante muito tempo o seu trabalho foi ignorado ou reprovou pela maioria dos principais economistas. Ele não era respeitado e muitas vezes, alguns economistas não o consideravam realmente um economista. Mas os economistas mais jovens eram mais simpáticos. Podiam até discordar de sua análise, mas aceitavam os problemas propostos por Becker.

Sua primeira contribuição importante veio com sua tese de doutorado sobre discriminação no mercado (Becker 1955), um trabalho que indica claramente a orientação de algumas figuras importantes do Departamento de Economia de Chicago, em particular, Lewis, seu supervisor, e Friedman, que nutria em Becker confiança na abordagem de várias questões sociais com a economia normal. Em seu trabalho sobre discriminação Becker usou um quadro neoclássico, produzido indicações quantificadas da sua importância, medido pelo que ele chamou de "coeficiente de discriminação". Esta tentativa foi vista com ceticismo, especialmente porque sua estrutura identificou a discriminação como um comportamento racional. Não recuou afastando da controvérsia, perseguiu a tentativa de mostrar o poder explicativo da economia na esfera social, com uma análise da fertilidade (Becker 1960).

Com o crescimento do conhecimento sobre a contracepção, Becker argumentou que o âmbito da tomada de decisão da família tinha sido alargado, também, outros fatores ambientais aumentaram em importância. Como resultado, as crianças de sua análise foram consideradas como de consumo e bens duráveis, permitindo-lhe usar a teoria da demanda por bens de consumo duráveis em examinar as consequências sociais de tomada de decisão da família. Apesar da natureza controversa destas aplicações, que se traduziu em qualquer hostilidade ou indiferença de muitos economistas e outros cientistas sociais, recebendo fortes críticas não só pelo uso de "capital humano", mas também porque ele aplicou a teoria dos preços para a explicação das decisões educacionais. Entretanto, Becker conseguiu algum apoio às opiniões de sua Economia da Discriminação, e especialmente de seus colegas, em Chicago, diante disso, ele finalmente decidiu assumir sua abordagem característica, isto é, manter seus pontos de vista e enfrentar os críticos.

Como resultado de seu interesse duradouro na aplicação da economia padrão para as questões sociais e de sua influência para além das fronteiras da economia, ele também foi nomeado para o Departamento de Sociologia em 1983. Apesar de algum ceticismo pesado tanto dentro e fora da disciplina, sua persistência foi compensada com a crescente atenção, como a John Bates Clark Medal, *honoris* da *American Economic Association*, 1967.

Outra aplicação controversa da economia para uma questão social a partir deste período inicial da pesquisa veio em seu trabalho sobre a economia do crime (Becker

1968). Aqui, ele dirigiu-se à existência de legislação, a necessidade de execução e à existência de uma variedade de sanções destinadas a punir e prevenir os crimes. Uma vez que o problema do crime é também um problema de alocação de recursos, Becker considera a utilidade de uma análise econômica que incidiu sobre a medição da perda social do crime.

No entanto, quanto mais ele desenvolveu estas aplicações, menos satisfeito estava com o quadro de consumo que ele tinha de usar. Assim, no período seguinte da pesquisa se concentrou suas energias em reformular a teoria do consumidor, ajustando-a para o comportamento das famílias e dando atenção para a importância cada vez maior de tempo não trabalhado (Becker, 1965). Com base nas contribuições de Mincer e a Oficina de Trabalho na Universidade de Columbia, ele propôs um ajustamento do quadro tradicional de escolha entre trabalho e lazer, para a alocação de tempo e de mercadorias no interior da casa, dando especial importância ao efeito de substituição entre tempo e bens (Teixeira, 2007).

O modelo foi então estendido para um quadro de decisões ao longo do tempo e ao investimento em capital humano. Nesta "nova" teoria, todos os bens foram insumos no processo produtivo do setor não mercantil (Becker e Michael, 1973). Assim, a família teve como objetivo minimizar custos e maximizar a utilidade, respondendo assim às variações no preço e na produtividade dos fatores, a variações de preços relativos das mercadorias sombra e às variações na renda real total. A análise de Becker deu maior ênfase aos efeitos renda e preço e menos para o papel de gostos mudando. Ele pediu a reformulação da teoria tradicional de escolha, a fim de produzir hipóteses testáveis e para evitar a dependência excessiva sobre os recursos para as variações entre os gostos e raciocínio ad hoc (Emment, 2010).

Outra vertente importante do desenvolvimento de sua abordagem econômica para a família veio com a análise dos padrões de fertilidade. Esse fluxo começou com o seu papel com H. Gregg Lewis analisando a interação entre quantidade e qualidade da demanda de crianças (Becker e Lewis 1973). Atenção para essa interação levou Becker para jogar para baixo sua crença anterior de que os métodos contraceptivos desempenharam um papel importante nos padrões de fertilidade, mas também endogenizado opções de fertilidade porque a interação entre quantidade e qualidade define a escolhas em termos de preferências econômicas.

Seu trabalho sobre a economia da família foi levado para uma síntese em seu *Treatise on the Family*, em que ele tentou fazer uma apresentação abrangente da abordagem econômica ao comportamento da família. No trabalho de Becker, a família é retratada como uma organização altamente interdependente, em que o chefe de família de renda transferido para os outros membros, proporcionando assim uma espécie de seguro para membros da família. Estas transferências tendem compensar antes redistribuição de renda impulsionada por forças externas, o que explica o fracasso parcial de programas públicos. A cabeça de comportamento da família torna o ato os outros membros como se eles fossem altruístas, pois maximizam sua própria renda e a renda familiar (isto tem um impacto na mobilidade intergeracional também). Ele também insistiu que os mecanismos de transmissão familiar de riqueza foram baseados em maximização da utilidade no comportamento e nas escolhas racionais, algo que novamente foi contra as

percepções habituais sobre o comportamento da família entre os cientistas sociais e leigos (Becker, 1981).

O autor argumentou que as decisões dos indivíduos têm pouco a ver com as necessidades básicas, e são bastante afetados por dois tipos principais de capital - pessoal e social (Becker, 1996). Os aspectos incluídos, tais como o consumo passado e outras experiências pessoais que afetam o consumo, e esta última incluíram ações passadas por colegas, tenta capturar elementos de prestígio, reconhecimento e respeito como forças influentes do consumo individual. Embora Becker tenha assumido perspectivas comportamentais, ele considerava uma função de utilidade expandida que ligava utilitários do passado e do presente, embora a sua formulação manteve-se temporalmente estável. Além disso, a consideração de alterações no capital social e pessoal explicou a aparente consistência das preferências. Assim, uma de relações sociais não é dada, o indivíduo pode influenciá-los.

O fio que une o trabalho de Becker é "a abordagem econômica ao comportamento humano" (1976), que ele chamou de um método de análise ao invés de uma suposição sobre motivações humanas. A abordagem econômica é uma tentativa de explicar as várias facetas do comportamento humano através de um conjunto de pressupostos simplificados, sobre o comportamento humano como resultado de escolhas individuais caracterizada por maximização da utilidade, perspectivas, posturas, e a racionalidade consistente de preferências estáveis e persistentes. As opções são limitadas pela renda, tempo, memória imperfeita e capacidades de cálculo, e as oportunidades disponíveis. Embora muitas vezes ele mencionasse que forças não econômicas também desempenham um papel em termos de comportamento humano, Becker afirma que teoria da escolha racional oferece uma abordagem unificadora para a análise de múltiplas questões sociais, e não apenas o comportamento do mercado. Além disso, o escopo de fatores não-econômicos parece tornar-se cada vez mais diminuído, já que em sua racionalidade recente trabalho foi ampliado para abranger aspectos como interações hábitos, cultura e social. Às vezes ele sugere que as pessoas não são conscientemente racionais, mas se comportar 'como se fosse' um padrão coerente com uma abordagem que o comportamento humano como modelos racionais.

Mais do que ninguém, Becker chegou a resumir as tentativas contemporâneas para aplicar a teoria econômica para novos tópicos ou áreas de comportamento humano que normalmente não são analisados com a teoria neoclássica do preço. A abordagem econômica de Becker veio a um preço pesado em termos da aceitação inicial de seu trabalho dentro e fora da economia. Os problemas enfrentados pelo trabalho de Becker são o resultado de um duplo desafio. Por um lado, Becker enfrenta resistência daqueles que aceitam a estrutura neoclássica, mas considera ser aplicado para as questões erradas. Por outro lado, ele também enfrenta críticas daqueles que a economia neoclássica pensa ser uma má representação da natureza humana. Durante a maior parte de sua carreira, Becker conseguiu enfurecer e unir os economistas neoclássicos, pensadores heterodoxos e muitos cientistas sociais em críticas à sua obra. O fato de que a abordagem econômica ao comportamento humano prosperou e suportou é um tributo à sua persistência e criatividade.

Este fato é visto com a conquista da presidência da *American Economic Association* (1987) e o Prêmio Nobel em Economia (1992). Seu reconhecimento entre o público em

geral como um dos mais eminentes, se controverso, economistas contemporâneos foi confirmada e reforçada por suas contribuições regulares a Business Week 1985-2004 (Becker & Nashat Becker, 1997).

O quadro conceitual fundamental de análise para praticamente todos os trabalhos posteriores na área de capital humano foi fornecido por Gary Becker, que não só organizou as observações empíricas emergentes, mas também forneceu um método sistemático para a busca de novos resultados e implicações da teoria. Praticamente todas as idéias em seu livro tem sido prosseguida longamente na investigação do passado de duas décadas. Seguindo o exemplo de Schultz, Becker organizou seu desenvolvimento teórico em torno da taxa de retorno do investimento, calculado pela comparação dos fluxos de ganhos em valor presente descontado de cursos alternativos de ações. Agentes racionais buscar investimentos até o ponto onde a taxa marginal de retorno é igual ao custo de oportunidade dos fundos. O autor ainda argumenta que algumas pessoas têm mais rendimentos do trabalho do que outros, visualizando os rendimentos do trabalho como um dividendo sobre os investimentos históricos, que por sua vez são entendidos como casos particulares de acumulação de capital. Os conceitos básicos não incluem instituições do mercado de trabalho, mas sim o valor do dinheiro no tempo, o envelhecimento, a alocação de tempo e outros fatores determinantes dos custos e benefícios de melhorar a produtividade de uma pessoa no mercado (Palgrave, 2011).

Esta teoria da oferta de capital humano implica empiricamente refutáveis restrições sobre as diferenças intertemporais e interpessoais nos padrões de lucros e outros aspectos de produtividade. Ao focalizar o desenvolvimento de competências de uma pessoa e capacidade de ganho ao longo do ciclo de vida, a teoria do capital humano tem evoluído como uma teoria da permanente de renda e riqueza.

Becker também fez uma distinção entre capital humano que é específico para o seu emprego atual em uma empresa, e aquilo que tem valor mais geral sobre um conjunto mais amplo de empregos. O conceito de empresas-específicas de capital está intimamente aliado com o capital organizacional, a contribuição de uma pessoa para uma organização específica, cujo valor é perdido e deve ser reproduzido por investimento caro quando a relação de trabalho for rescindida. Capital humano em geral representa habilidades que não estão especificamente ligadas a uma única empresa e cujo emprego pode ser transferido de uma empresa para outra sem perda significativa de valor. Esta distinção tem-se revelado valiosa para a análise dos determinantes do volume de negócios e empresa de trabalho anexo e suas ramificações ainda estão sendo perseguidos.

A crescente aceitação do conceito é o resultado de mudanças em outras ciências sociais, nomeadamente através da difusão cada vez maior da teoria da escolha racional em áreas como a sociologia e a ciência política, e uma homenagem ao grande impacto que teve o trabalho de Becker para além da economia, sendo um dos economistas mais citados, não só na economia, mas também em muitas ciências sociais.

4. CONCLUSÃO

O desenvolvimento da teoria do capital humano deve muito ao coletivo e articulado esforços de pesquisa de um grupo de autores, dos quais os pioneiros foram Schultz,

Mincer e Becker. Schultz e Becker tiveram suas contribuições de forma genuína, porém entrelaçadas.

Schultz estava preocupado em entender a economia dos países pobres e centrou-se no objetivo de analisar as economias agrícolas e compreender a motivação das famílias rurais a melhorar a vida de seus filhos. Por isso, ele argumenta que a educação é responsável por grande parte da melhoria na qualidade de vida da população, principalmente quando se trata de países pobres. O autor ainda infere que um forte argumento pode ser feito para usar uma definição rigorosa do capital humano, e que está sujeito às mesmas ambiguidades que continuam a atormentar a teoria do capital em geral e do conceito de capital em modelos de crescimento econômico em particular. Essa abordagem estimulou Gary Becker a estudar problemas sociais e dar maior visibilidade ao programa de pesquisa.

Para Becker, o capital humano começou como uma análise dos padrões de vida de renda e decisões relativas a investimentos nessas atividades (escolaridade e treinamento no trabalho). Com o tempo, o autor usou o capital humano como um bloco de construção para a sua "abordagem econômica" para o comportamento social. O objetivo não era encontrar o que podia distinguir a economia de outras ciências sociais, mas dar à economia a capacidade de fornecer uma perspectiva unificada sobre o comportamento humano em todos os seus diferentes contextos, por meio dos pressupostos básicos do comportamento maximizador, equilíbrio de mercado e preferências estáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLAUG, M. *An Introduction to the Economics of Education*. London: Penguin Books, 1972.

_____. *Economic Theory in Retrospect*. Cambridge: Cambridge University Press, 4th ed., 1985.

_____. *Who's who in Economics: A Biographical Dictionary of Major Economists, 1700-1984*, 2nd. ed., Cambridge, MA: The MIT Press, 1986.

_____. *The methodology of economics: Or how economist explain*. Cambridge University Press, New York. 1992

BECKER, G.S. *The Economics of Discrimination*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 1957

_____. An economic analysis of fertility, in *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 209–31, 1960.

_____. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York: Columbia University Press, 1964.

_____. A theory of the allocation of time. *Economic Journal*, 75 (299), 493–515, 1965.

_____. Crime and punishment: an economic approach, *Journal of Political Economy*, 76 (2), 169–217, 1968.

_____. *The Economic Approach to Human Behavior*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 1976.

_____. *A Treatise on the Family*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981.

_____. Nobel Lecture. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 101, n.3, p. 392-394, 1993.

BECKER, G.S. e LEWIS, H.G. On the interaction between the quantity and quality of children, *Journal of Political Economy*, 82 (2, part 2), S279–88, 1973.

BECKER, G.S. e MICHAEL, R.T. On the new theory of consumer behavior, *Swedish Journal of Economics*, 75 (4), 378–95, 1973.

BECKER, G.S. e BECKER, G.N. *The Economics of Life: From Baseball to Affirmative Action to Immigration, How Real- world Issues Affect Our Everyday Life*, New York: McGraw- Hill, 1977.

BECKER, G.S. e TOMES, N. An equilibrium theory of the distribution of income and intergenerational mobility, *Journal of Political Economy*, 87 (6), 1153–89, 1979.

EMMETT, R.B. *The Elgar Companion to the Chicago School of Economics*, James Madison College, Michigan State University, USA, 2010.

ERDRUM, Lars & ERIKSON, Truls. *Intellectual capital: a human capital perspective*. Journal of Capital Intellectual. Bradford, Vol.2, n. 2, p. 127-41. 2001.

MORETTO, Cleide Fátima. *O capital humano e a ciência econômica: algumas considerações*. Teor. Evid. Econ., Passo Fundo, v. 5, n. 9, p. 67-80, maio 1997.

NERLOVE, M. Transforming economics: Theodore W. Schultz, 1902–1998: In Memoriam, *Economic Journal*, 109 (459), F726–48, 1999.

PALGRAVE, Robert Harry Inglis (Coord.). *The new Palgrave: dictionary of economics*. Palgrave Macmillan, 2011.

ROSENZWEIG, Mark R., and WOLPIN, Kenneth I. *Testing the Quantity-Quality Fertility Model: The Use of Twins as a Natural Experiment*. Mimeographed. New Haven, Conn.: Yale Univ., Econ. Growth Center, October 1978.

SCHULTZ, T.W. Scope and method in agricultural economics research, *Journal of Political Economy*, 47 (5), 705–17, 1939.

_____. *Redirecting Farm Policy*, New York: Macmillan, 1943.

_____. Investment in human capital. *The American Economic Review*, v. LI, n. 1, p. 1-17, march.1961.

_____. Investment in human beings, *Journal of Political Economy*, v.70, 1962

_____. *Transforming traditional Agriculture*. New Haven, Conn.: Yale Univ. Press, 1964.

_____. *Valor económico de la educación*. Trad. Sonia Tancredi. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana, 1968 [1963].

_____. *O capital humano. Investimentos em educação e pesquisa*. Trad. Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973 [1971].

_____. *Economics of the Family: Marriage, Children and Human Capital*. Chicago: Univ. Chicago Press, 1974.

_____. Nobel Lecture. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 88, n.4, p. 639-651, 1980.

TEIXEIRA, P.N. *Jacob Mincer: A Founding Father of Modern Labour Economics*, Oxford: Oxford University Press, 2007.

VALDES, J.G. *Pinochet's Economists: The Chicago School of Economics in Chile*, Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

WOLFF, N. and HAYWARD, J. *The Historical Development of the Department of Economics at Iowa State, 1929–1985*, Disponível em:

<<http://www.econ.iastate.edu/departament/history/EconomicsHistory1929–1985>>