

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

PEDRO MARQUES DA ROCHA LAGO

REFORMA TRIBUTÁRIA : A PROPOSTA FAIRTAX

Porto Alegre

2013

PEDRO MARQUES DA ROCHA LAGO

REFORMA TRIBUTÁRIA : A PROPOSTA FAIRTAX

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Eugenio Lagemann

Porto Alegre

2013

PEDRO MARQUES DA ROCHA LAGO

REFORMA TRIBUTÁRIA : A PROPOSTA FAIRTAX

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: Porto Alegre, ____ de _____ de 2013.

Prof. Dr. Eugenio Lagemann - orientador
UFRGS

Prof. Dra. Rosa Angela Chieza
UFRGS

Prof. Dr. Stefano Florissi
UFRGS

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar os efeitos do FairTax na economia dos Estados Unidos. A proposta FairTax consiste na implementação de um imposto único sobre consumo no destino final em substituição aos impostos federais atualmente vigentes. Ao longo do trabalho são revisados os aspectos teóricos referentes à tributação, assim como um breve histórico do sistema tributário americano desde sua formação até sua constituição atual. Após é exposta a proposta FairTax, seus efeitos esperados e sua adequação aos princípios tributários. São apresentadas também as outras propostas de reforma tributária atualmente em discussão no Congresso americano.

Palavras-Chave: FairTax, Imposto único, Imposto sobre consumo no destino final, finanças públicas, reforma tributária..

ABSTRACT

This work intends to provide an analysis of the effects of the FairTax on the economy of the United States. The FairTax's proposal asks for the taxation of consumption in a single-fixed rate at the point of purchase and would replace all of the other federal taxes. To a better understanding of the subject, it will be exposed the basic principles of taxation and public finances and a brief review on the United States' tributary structure, from its early days to the present structure. The FairTax proposal is then explained, with its effects and compliance to the tributary principles. Other tax reform proposals currently on the Congress' floor are presented.

Key-Words: FairTax, tax reform, public final, consumption taxation, sales tax

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Efeito de um imposto sobre produção	12
Figura 1- Receita Governamental como porcentual do PIB: entre 1929 e 2010	19
Figura 3 - Receita Governamental como porcentual do PIB: entre 1929 e 2010	20
Figura 4 – Comparação entre Receita e Gasto governamental como porcentual do PIB: entre 1929 e 2010	20
Figura 5 – Receita Federal dos Estados Unidos por Fonte de Arrecadação 2012	23
Figura 6 – Receita Federal dos Estados Unidos por Fonte de Arrecadação entre 1934 e 2012	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Consumo como parte do PIB nos Estados Unidos 2001-2005 (US\$ bilhões).....	25
Tabela 2 - Base Tributária do FairTax para 2007	28
Tabela 3 – Custos de cumprimento por funcionário, de acordo com o número de funcionários (em US\$ dólares)	32
Tabela 4 – Comparação da compra de um imóvel de US\$ 153,800 entre FairTax e o Sistema Atual (Valores em US\$).....	35
Tabela 5 - Resultados obtidos no modelo de Tuerck et al (Mudança % em relação ao sistema tributário atual)	38
Tabela 6 – Resultados da Simulação do Modelo de Kotlikoff e Jokisch para o Sistema Tributário Atual (Número índice 2004=1).....	39
Tabela 7 – Resultados da Simulação do Modelo de Kotlikoff e Jokisch para o FairTax (Número Índice: 2004=1)	40
Tabela 8 – Comparação entre FairTax, Flat Tax e o Sistema Tributário Atual.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALME – Arduin, Laffer, & Moore Econometrics

BTT – Business Transfer Tax

ICMS – Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IRS – Internal Revenue Service

GATT – General Agreement on Tarrifs and Trade

MID – Mortgage Interest Deduction

NIPA – National Income and Product Account

PIB – Produto Interno Bruto

SMART – Simplified, Manageable and Responsible Tax

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 TEORIA DA TRIBUTAÇÃO	11
2.2 PRINCÍPIOS TRIBUTÁRIOS	12
2.2.1 EQUIDADE	13
2.2.2 NEUTRALIDADE	14
2.2.3 SIMPLICIDADE.....	14
2.2.4 PROGRESSIVIDADE	15
2.3 CURVA DE LAFFER.....	15
3. SISTEMA TRIBUTÁRIO AMERICANO	16
4. FAIRTAX	24
4.1 BASE TRIBUTÁRIA	25
4.2 EFEITOS ESPERADOS	29
4.2.1 AGRICULTURA	29
4.2.2 PEQUENAS EMPRESAS	31
4.2.3 EDUCAÇÃO.....	32
4.2.4 TAXA DE JUROS E MERCADO DE CAPITALS	33
4.2.5 MORADIA.....	34
4.2.6 PETRÓLEO E GÁS E A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	36
4.2.7 EFEITOS NOS AGREGADOS ECONOMICOS	37
4.2.8 RELAÇÃO COM OS ESTADOS E CUSTOS DE COLETA	40
4.3 FAIRTAX E OS PRINCÍPIOS TRIBUTÁRIOS.....	43
4.3.1 EQUIDADE	43
4.3.2 NEUTRALIDADE.....	44
4.3.3 SIMPLICIDADE.....	44
4.3.3 PROGRESSIVIDADE.....	45
5. OUTRAS PROPOSTAS DE REFORMAS TRIBUTÁRIAS	46
5.1 FLAT TAX.....	46
5.2 THE SIMPLIFIED, MANAGEABLE AND RESPONSIBLE TAX.....	48
5.3 BUSINESS TRANSFER TAX.....	48
6. CONCLUSÃO	50
7. REFERÊNCIAS.....	51

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar a proposta FairTax e suas implicações para a economia dos Estados Unidos. Dentre as diversas propostas de reforma tributária em discussão, o FairTax destoa das demais por sugerir a remoção de todos os impostos federais, a eliminação do IRS e a abolição da 16ª emenda em prol de um sistema tributário composto por um imposto único sobre consumo no destino final.

Secundariamente, o trabalho pretende revisar conceitos teóricos tributários, descrever o sistema tributário americano e seu histórico, analisar os efeitos esperados da implantação do FairTax e comparar essa proposta com os outros planos de reforma tributária existentes nos Estados Unidos.

Nos Estados Unidos a questão da reforma tributária é tema de grandes discussões na sociedade. Existe a crença que o sistema tributário é extenso e complicado, e assim prejudica tanto o dinamismo econômico como tentativas de redistribuição de renda. Como não houve mudanças significativas no código tributário desde 1986, o tema ganha força no cenário político, principalmente em decorrência dos problemas fiscais e dos efeitos da crise de 2007-2008.

Diante da perspectiva de um ambiente econômico menos favorável e de uma estrutura econômica mais globalizada, onde um sistema tributário ineficiente prejudica não apenas a arrecadação e a produção interna como a competitividade mundial, existe a necessidade da manutenção de um código tributário atualizado e eficiente. É nesse contexto que o FairTax se insere.

Para o melhor entendimento do tema, o trabalho inicia definindo os conceitos básicos de finanças públicas e os princípios tributários com base nos quais um sistema tributário é avaliado. São apresentados os conceitos de neutralidade, equidade, progressividade e simplicidade, além da definição da curva de Laffer.

A seguir, é exposto o sistema tributário americano, desde sua origem, passando pelas mudanças mais significadas até culminar com o cenário atual. Os princípios federalistas e os limites de atuação do governo definidos pela Constituição são contemplados. Esse capítulo tem como objetivo demonstrar as mudanças de importância das fontes de arrecadação federal, especialmente do imposto de renda e das contribuições sobre folha de pagamentos, no decorrer do século XX, apresentar a estrutura fiscal do país e o estado de suas finanças públicas.

O tema do trabalho é discutido no capítulo seguinte, iniciando com a exposição da proposta FairTax e as mudanças na base tributária sobre a qual ela incidiria. Em seguida, são apresentados os efeitos esperados em diversas áreas da economia americana em contraposição com o que ocorre no sistema tributário atual. Após é analisada as características do FairTax em comparação com os princípios tributários expostos no primeiro capítulo.

Por fim, são mostradas as outras propostas de reforma tributária em discussão nos Estados Unidos. As propostas *Flat Tax*, *Business Transfer Tax* e a *Simplified, Manageable and Responsible Tax* são descritas e comparadas com o FairTax.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 TEORIA DA TRIBUTAÇÃO

Imposto é, em sua definição, “toda prestação pecuniária, compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”¹, sendo a principal fonte de receita do setor público (Giambiagi e Além, 2011). O governo utiliza esses recursos para o financiamento de suas atividades e para atingir os objetivos e funções de sua política fiscal.

Segundo Giambiagi e Além, as três funções básicas para a política fiscal de um governo são:

- **Alocativa:** como o mercado pode não fornecer de maneira satisfatória as necessidades da sociedade, justifica-se a intervenção governamental para prover os bens públicos.
- **Distributiva:** o governo deverá utilizar os instrumentos ao seu dispor para garantir uma distribuição de renda considerada justa pela sociedade.
- **Estabilizadora:** intervenção do governo para reduzir as flutuações da economia, visando certo nível de emprego, estabilidade inflacionária e crescimento econômico.

Existe, através da tributação, uma “transferência monetária do setor privado para o setor público” (VARSAÑO, 1997).

O custo social de um imposto origina-se das distorções que causa na alocação dos recursos da economia e, em escala usualmente muito menor, da necessidade que cria de se alocarem recursos produtivos para, de um lado, administrá-lo e, de outro, dar cumprimento às obrigações fiscais dos contribuintes. Todos os impostos utilizados na prática, por induzirem mudanças no comportamento dos agentes econômicos, afetam a alocação de recursos e, portanto, impõem – uns mais, outros menos – custos à sociedade. (VARSAÑO, 1997, p.7)

Portanto, a existência de um imposto afeta as decisões de consumo dos indivíduos e altera a alocação de recursos das empresas. De fato, a inserção de um imposto sobre uma empresa “cria um estímulo para que ela modifique a maneira de utilizá-los em seu processo produtivo”, o que desloca a curva de oferta no valor do imposto, reduzindo a produção e aumentando o preço do mercado (PINDYCK, RUBENFELD, 2007, p. 246.).

¹ Código Tributário Nacional, Artigo 3º.

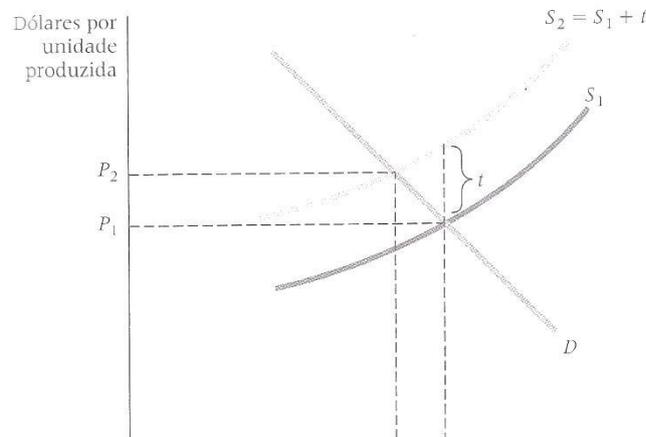


Figura 1 – Efeito de um imposto sobre produção
 Fonte: Pyndyck, Rubinfeld, 2007, p. 247.

Assim sendo, o imposto, caso necessário, deve procurar afetar o mínimo possível a alocação de recursos da economia, de forma a não promover distorções e reduzir a eficiência da mesma.

2.2 PRINCÍPIOS TRIBUTÁRIOS

Um sistema tributário eficiente deve apresentar em sua constituição as seguintes características:

- Tributar de forma equitativa;
- Minimizar a interferência nas decisões econômicas nos mercados;
- Utilizar-se do imposto como meio de corrigir as ineficiências do setor privado, quando existentes.
- Favorecer a utilização das políticas tributárias com relação aos objetivos de estabilização e crescimento.
- Administração eficiente e isenta de arbitrariedades, sendo de simples compreensão para o contribuinte.

- Custos administrativos e de atendimentos baixos, contanto que sejam compatíveis com os outros objetivos (MUSGRAVE, 1980, p. 178).

2.2.1 EQUIDADE

Pelo conceito de tributação equitativa, todos deveriam pagar uma parcela “justa” para a manutenção das atividades do governo. A definição da parcela tributária com que cada um deverá arcar poderá ser decidida por duas abordagens: a do “princípio do benefício” e a da “capacidade de pagamento”.

Pelo princípio do benefício, cada um deveria contribuir de acordo com os serviços que recebe ou utiliza do estado. Quando os benefícios recebidos podem ser individualizados, o governo pode agir como o setor privado, utilizando o mesmo sistema de determinação de preços. O problema desta abordagem está na dificuldade de mensurar os benefícios recebidos por cada indivíduo, exceto em casos pontuais como as utilidades públicas – bens públicos com características de bens privados -, o que impede que seja aplicada “qualquer fórmula tributária geral à sociedade como um todo”. (GIAMBIAGI, ALÉM, 2011, p. 18.).

Já a ótica da capacidade de pagamento prega que cada indivíduo deverias ser tributado de acordo com sua capacidade econômica, onde todos os indivíduos deveriam ser taxados de forma que a perda de utilidade seja a mesma entre os contribuintes. Essa abordagem resolve o problema apresentado pelo critério do benefício, sendo possível estabelecer uma “regra geral para a estrutura tributária”. (GIAMBIAGI, ALÉM, 2011, p. 19.). É importante, sob este princípio, que se garantam as equidades horizontal e vertical.

Conforme a primeira, os contribuintes com mesma capacidade de pagamento devem pagar o mesmo nível de impostos. Já de acordo com o segundo conceito, as contribuições dos indivíduos devem diferenciar-se conforme suas diversas capacidades de pagamento (GIAMBIAGI; ALÉM, 2008, p.19).

Nesta abordagem, o desafio está em escolher qual seria o melhor indicador para definir a referida capacidade de pagamento: fluxo ou estoque.

Sobre fluxo, temos dois componentes principais como indicadores de capacidade de pagamento: renda e consumo. Renda fornece uma base mais ampla para avaliação da capacidade de pagamento sendo possível montar estruturas tributárias progressivas, o que

permite uma política que favoreça a distribuição de renda. Entretanto, tributação sobre renda gera efeitos nocivos sobre a taxa de poupança e investimento de uma economia, prejudicando a eficiência da mesma.

Na questão do uso de estoque como medida de capacidade, o que se tributa é a riqueza social que o indivíduo possui. Neste caso, a discussão se encontra no fato que, se a renda e o consumo já foram tributados previamente, uma tributação sobre o patrimônio seria apenas um ônus.

2.2.2 NEUTRALIDADE

Pelo princípio da neutralidade, espera-se que o tributo não altere a alocação dos recursos na economia. No entanto, como na prática não existem tributos neutros, o objetivo do governo, caso necessite do imposto, seria modificar o mínimo possível a alocação dos recursos de uma economia para minimizar a ineficiência.² Ou seja, a “perda” de atividade econômica que não acontece devido a inserção da taxa – o chamado peso-morto. Nesse quesito, impostos com taxas marginais pequenas tendem a ser mais eficientes. A perda de eficiência também está relacionada com a base tributária sob a qual o imposto se insere. Base mais ampla – normalmente – ocasiona menor ineficiência.³ Por outro lado, impostos seletivos podem ser usados para corrigir externalidades – poluição, cigarros, bebidas alcoólicas.

Um exemplo relacionado à neutralidade dos tributos é o caso do Window Tax⁴, instituído na Inglaterra, Irlanda e País de Gales em 1696, que tributava casas em relação ao número de janelas que cada uma possuía, o que levou à construção de habitações com menos janelas.⁵

2.2.3 SIMPLICIDADE

Segundo esse princípio, o sistema tributário deve ser de fácil fiscalização e arrecadação para o governo - de modo que não gere altos custos administrativos - e que seja

² Varsano (2002)

³ Sherlock (2013). p. 5.

⁴ An Act for granting to His Majesty several Rates or Duties upon Houses for making good the Deficiency of the Clipped Money [Chapter XVIII. Rot. Parl. 7&8 Guil. III. p5. N.4]

⁵ Stiglitz menciona em Economics of public sector (1998)

facilmente compreendido pelo contribuinte. Não obstante, o tributo não deve desestimular a atividade econômica ou ser de fácil sonegação. Em resumo, simplicidade “relaciona-se com a facilidade da operacionalização da cobrança do tributo” (GIAMBIAGI, ALÉM, 2011, p. 21).

Sobre os custos administrativos, estes podem ser direta – manutenção da máquina estatal de arrecadação – ou indiretos – custos monetários, de tempo e psicológicos⁶, incorridos pelos contribuintes durante o pagamento de tributos. Como exemplo da importância deste princípio, nos Estados Unidos foram gastas 6,1 bilhões de horas no serviço de impostos, equivalendo a US\$ 163 bilhões de dólares anuais.⁷

2.2.4 PROGRESSIVIDADE

O conceito de progressividade tributária se refere a um imposto cuja alíquota aumenta com o crescimento da base tributária, ou seja, no qual a alíquota média é menor que a alíquota marginal paga. Quando o inverso acontece, o imposto é dito regressivo.

A ideia que justifica uma tributação progressiva é a de que quem recebe mais renda deve pagar uma proporção maior de impostos relativamente às pessoas de baixa renda (GIAMBIAGI, ALÉM, 2011, p. 20)

2.3 CURVA DE LAFFER

A curva de Laffer é uma representação – hipotética - da arrecadação do governo em relação aos possíveis níveis de impostos. A curva inicia em 0% de impostos - onde a receita do governo também seria zero – e termina em 100% de impostos – onde a receita governamental também seria nula, visto que não haveria produção. Portanto haveria um ponto ótimo na curva onde o governo conseguiria maximizar sua arrecadação. (GIAMBIAGI, ALÉM, 2011, p. 21)

⁶ Sanford, C.T. em *Economics of public finance: and economic analysis of government expenditure and revenue in the United Kingdom*. (1992)

⁷ IRS's Taxpayer Advocate Service, publicado em seu “2010 Annual Report to Congress”. Dados referentes ao ano de 2008.

3. SISTEMA TRIBUTÁRIO AMERICANO

Discussões sobre o sistema tributário estão presentes desde os tempos coloniais. Durante esse período, a Coroa Britânica impunha taxas nas exportações e importações da colônia americana, porém nenhuma taxa individual era feita até a aprovação do Stamp Act of 1765 que requeria que todos os documentos legais americanos produzidos na colônia carregassem um selo produzido em Londres, pagos na moeda britânica. O ato teve como resultado uma grande resistência tanto por parte dos habitantes americanos quanto por ingleses cujos negócios seriam prejudicados pela existência da taxa, o que levou a sua anulação nunca tendo sido efetivamente cobrado.

Colonos americanos argumentavam que a existência deste imposto feria seus direitos como cidadãos ingleses⁸, e que não poderiam ser taxados sem a direta representação no parlamento britânico. A expressão “no taxation without representation” surgida nessa época ainda se encontra presente nas discussões sobre impostos nos Estados Unidos. Outra consequência importante do Stamp Act foi o início de uma resistência unitária e organizada da colônia americana contra as imposições do parlamento inglês⁹, sendo um prelúdio à revolução americana.

Após o Stamp Act, a Coroa Britânica impôs uma série de leis¹⁰ que vieram a ser conhecidas como Townshend Acts nomeadas de acordo com seu proponente Charles Townshend, então Chancellor of the Exchequer¹¹. Visava aumentar a receita nas colônias para o pagamento dos governantes e juizes, criar meios mais efetivos para a aplicação das regulações comerciais e criar precedentes para a taxaço da colônia pelo parlamento. Novamente, as novas taxas não foram bem recebidas pelos colonos, o que levou à utilização de tropas britânica para conter a resistência, resultando no Massacre de Boston em 1770. Os impostos foram repelidos, porém não em sua totalidade.

Uma das taxas que continuaram a ser cobradas foi a sobre o chá. Apoiado posteriormente com o Tea Act, gerou revoltas pela colônia culminando com a Boston Tea Party, cuja repressão resultou no começo da Guerra de Independência Americana.

⁸ Rights of Englishmen, série de documentos constitucionais que garantem os direitos dos súditos britânicos, tais como a Magna Carta e Bill of Rights.

⁹ Durante o trabalho, os termos *inglês* e *britânico* serão tratados como sinônimos, apesar de incorretamente.

¹⁰ Leis normalmente consideradas partes do Townshend Acts: Revenue Act of 1767, Indemnity Act, Commissioners of Customs Act, Vice Admiralty Court Act e New York Restraining Act.

¹¹ Responsável pelos assuntos econômicos e financeiros no Reino Unido. Semelhante ao Ministro da Fazenda (Brasil) e Secretário do Tesouro (EUA)

Durante a revolução, o Congresso Continental aprovou o chamado Articles of Confederation, que serviu para organizar as colônias. Ele refletia o medo americano de um governo forte, firmava as bases para a federação e a descentralização do poder. De fato, o governo federal não era responsável por nenhum tipo de taxaço, sendo financiado por doações dos estados, os quais tinham total autonomia para a criação de impostos. O Articles of Confederation foi posteriormente substituído pela Constituição americana, que dá maiores poderes para o governo federal.

A Constituição dos Estados Unidos, escrita em 1787 e em vigor desde 1789, garantiu ao Congresso o poder de *“lay and collect taxes, duties, imposts and excises, pay the Debts and provide for the common Defense and general Welfare of the United States”*, permitindo a manutenção efetiva de um governo federal, apesar de a coleta dos impostos continuarem sob responsabilidade dos estados.

A Constituição americana está baseada no princípio federativo sob o qual o país foi construído. Por ela, cada habitante é, além de americano, um cidadão de seu próprio estado, onde os poderes não concedidos ao governo federal são reservados ao estado. Assim, a tributação federal atua concomitantemente com o poder de tributação estadual, porém não de maneira extensiva. Ou seja, tanto o governo federal como estadual podem tributar as mesmas pessoas, ao mesmo tempo, porém de forma diferente e para propósitos distintos. Portanto não há conflito entre cada jurisdição governamental.

Segundo a Constituição, os impostos federais devem ser cobrados de maneira uniforme e, originalmente, que os recursos fossem aplicados proporcionalmente em uma base per capita, posteriormente repellido pela décima sexta emenda. No âmbito estadual, a Constituição dá ampla margem para os estados tributarem da maneira como lhes convém - concedidos pelo seu status de membro soberano dentro de uma federação -, apenas estabelece algumas restrições.

Entre as restrições estabelecidas, destacam-se a proibição aos estados de tributarem importações e exportações, de maneira com que a regulação do comércio exterior fique sob controle do governo federal. Também, nenhum governo pode estabelecer tributos sobre os outros e a limitação do poder de tributação de um estado em sua própria jurisdição, de forma que não afete o comércio interestadual, garantindo um caráter de zona de livre comércio ao território americano. (LAGEMANN, BORDIN, 1995 , p. 319,320)

A chamada “clausula do comércio”, definida na oitava seção do primeiro artigo da Constituição, garante ao governo federal uma série de prerrogativas como a capacidade ao Congresso para a regulação da movimentação de pessoas, mercadorias, comunicações e

transportes. A mesma seção concede ao Congresso o poder de imprimir e regular o valor da moeda e promulgar leis para prover estes serviços. A criação do Federal Reserve System deriva deste mandato.

A nona seção do primeiro artigo dita que nenhuma forma de imposto direto pode ser decretada a não ser que seja proporcionalmente ao Censo, norma que foi apresentada pela Suprema Corte ao declarar o imposto de renda inconstitucional, resultado posteriormente modificado pela décima sexta emenda. Adicionalmente, o Congresso não tem poder para taxar mercadorias exportadas pelos estados para comércio exterior ou interestadual, e nenhuma preferência pode ser dada, através da regulação do comércio, para um estado em detrimento ao outro. Por fim, em relação à questão tributária, a nona seção determina que o governo federal não possa gastar qualquer quantia que o Congresso não tenha autorizado ou com propósitos distintos daquelas que o Congresso tenha especificado.

A décima seção do primeiro artigo da Constituição salienta que os estados não podem interferir no comércio internacional dos Estados Unidos e que nenhum estado pode impor impostos pelo privilégio de entrada, comercialização ou para a permanência em um porto, ou estabelecer contratos com outros estados sem o consentimento do Congresso.

Posteriormente, foi adicionada à Constituição a décima sexta emenda, aprovada em 1913, que permitiu ao governo federal a criação do imposto de renda. Entretanto a história do imposto de renda nos Estados Unidos precede a existência da mesma.

A primeira taxação de renda aconteceu em 1861, via o Revenue Act of 1861, quando, motivado pela necessidade de financiar a Guerra Civil Americana, o governo passou a cobrar 3% sobre as rendas acima de US\$ 800 dólares e 5% sobre a renda de indivíduos vivendo no exterior. Essa cobrança foi posteriormente substituída pelo Revenue Act of 1862, que introduziu a primeira taxa progressiva nos Estados Unidos, modificando as taxas previamente estabelecidas por novos valores de 3% sobre rendas acima de US\$ 600 dólares e 5% sobre rendas acima de US\$ 10.000 dólares. Destaca-se que em ambas as medidas, o imposto era definido como temporário, com o término da cobrança em 1866.

O Revenue Act of 1894, também conhecido como Wilson-Gorman Tariff, introduziu o imposto sobre a renda para compensar a perda de receitas provindas da redução tarifária adotadas na lei. É um fato importante por ser a primeira tentativa de se taxar a renda nos Estados Unidos em tempos de paz. A medida propunha uma taxação de 2% sobre rendas superiores a US\$ 4000 dólares. A cobrança foi declarada inconstitucional pela Suprema Corte

dos Estados Unidos¹² que identificou que a taxaço de renda era, efetivamente, taxa direta e, portanto ia de encontro   nona se o do primeiro artigo da Constitui o. Apenas em 1913, com a aprova o da décima sexta emenda, que especificamente descaracterizou o imposto de renda como taxa direta, que essa forma de imposto passa a fazer parte permanentemente do sistema tributário.

Sob a  tica da receita, a estrutura fiscal americana reflete o modelo federativo usado pelo país, havendo uma especializa o tributária por nível de governo. No nível federal, predominam os impostos sobre renda e sobre a folha de pagamentos; no estadual, a tributa o sobre consumo prevalece e ao nível local, impostos sobre propriedade (LAGEMANN, BORDIN, 1995).

Analisando-se, conforme a Figura 2, os níveis de receita como percentual do PIB nas três esferas governamentais, a carga tributária americana manteve-se em dígitos simples no primeiro quarto do século, atingindo o patamar de 10% em 1929 crescendo progressivamente durante os anos 30. O valor atinge 24% em 1943, explicado pelo esforço de guerra, nível que registra queda nos anos pós-Segunda Guerra, mantendo mais ou menos constantes durante a administra o Eisenhower. Em 1960, a carga tributária registra 26%, 28% em 1970 e estabiliza-se até o final dos anos 80, onde atinge 30% em 1989, patamar que continua durante a década de 90, registrando queda durante os governos de George W. Bush e Barack Obama, explicados pelas redu o de impostos no imposto de renda e na folha de pagamento, e pela recessão da última década.

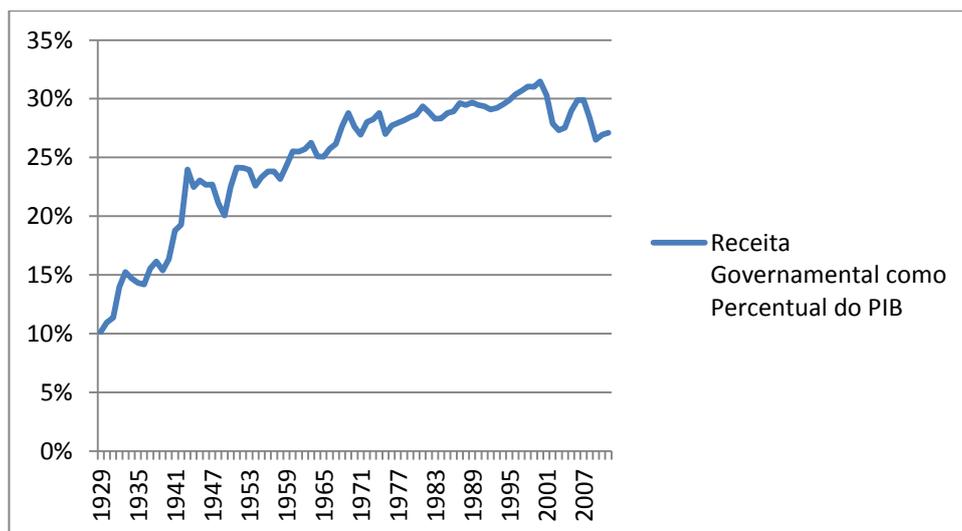


Figura 2- Receita Governamental como percentual do PIB: entre 1929 e 2010

Fonte: <http://www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals>

¹² Pollock v. Farmers' Loan & Trust Co. (1895)

Pela ótica do dispêndio governamental como porcentual do PIB, a mesma tendência aparece. Pequenos valores estão presentes no início do século, com crescimento a partir da Grande Depressão e a instituição do New Deal, valor que permanece na faixa dos 20% durante as décadas de 50 e 60, excluindo-se os anos da guerra. O valor então apresenta crescimento, atingindo 27% em 1968 refletindo o programa Great Society do governo Johnson, até o patamar de 30% no final da década de 70, e cresce para 33% durante a Era Reagan, permanecendo mais ou menos constante até a administração Obama, onde registra o valor máximo de 37% em 2010.

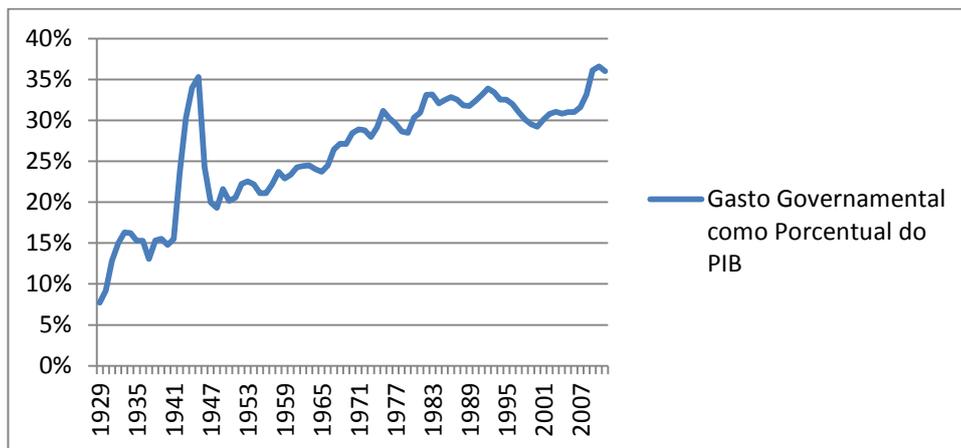


Figura 3 - Receita Governamental como porcentual do PIB: entre 1929 e 2010
Fonte: <http://www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals>

Sobrepondo os dois gráficos temos o resultado fiscal do governo americano.

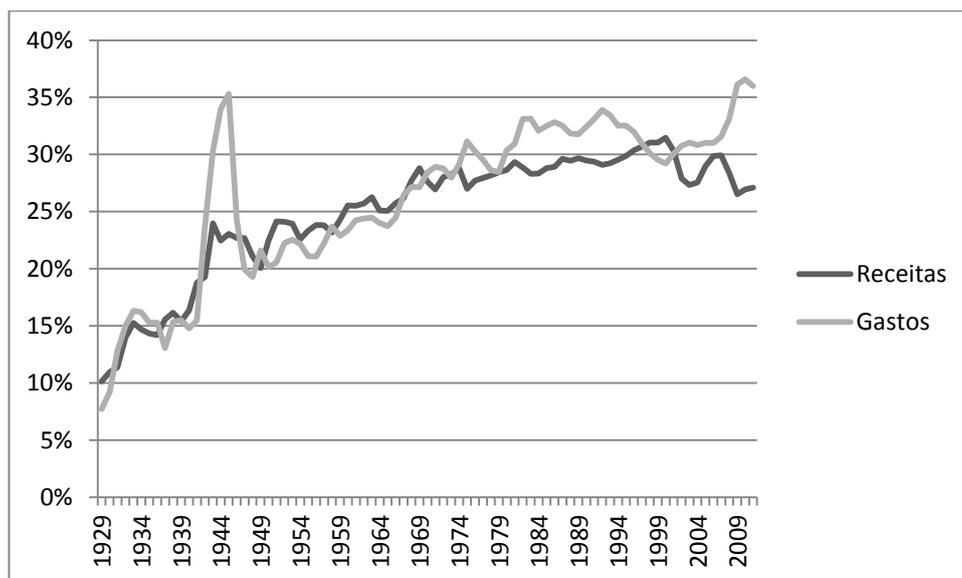


Figura 4 – Comparação entre Receita e Gasto governamental como porcentual do PIB: entre 1929 e 2010

Fonte: <http://www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals>

Um movimento importante na estrutura fiscal americana ocorreu em relação à participação relativa de cada esfera governamental no total da receita coletada.

Pela ótica da participação relativa de cada nível de governo na receita total, percebe-se que a participação do Governo Federal permaneceu relativamente estável, entre 30 e 40% do total, de 1900 até 1940. A partir daí, houve um crescimento acentuado durante toda a década de 40, atingindo 68% em 1950. Essa participação manteve-se estável nos anos 50, caindo um pouco a partir dos anos 60, situando-se num patamar em torno de 65% até o começo dos anos 80. Daí em diante, baixou para 60%, atingindo, nos dias de hoje, cerca de 58% do total (LAGEMANN, BORDIN, 1995 p.322).

A centralização verificada modificou o perfil das fontes de receita. Enquanto no começo do século a receita federal era composta de impostos indiretos - como tarifas aduaneiras e alguns impostos sobre a produção interna - a criação do imposto de renda em 1913 muda o perfil da arrecadação federal, com esse imposto passando a atuar como principal forma de financiamento do governo. Na década de 40, tem-se uma grande expansão do imposto de renda, principalmente através do Revenue Act of 1942 e do Individual Income Tax Act of 1944, este último que fixou a taxa de 94% para rendas acima de US\$ 200 mil dólares anuais e de 23% para a primeira faixa, maiores valores na história americana. Nos anos 40 também foi ampliada a base dos indivíduos que seriam afetados pelo imposto, deixando que taxar apenas os ricos e passando a atuar na maioria da população que possuía rendimentos.

(...) este imposto foi transformado de um imposto sobre os ricos, pagos por uma reduzida fração de pessoas com altas rendas, em um imposto de massas, pago por praticamente todos que auferem renda (MUSGRAVE, MUSGRAVE, 1989, p.320).

O imposto de renda para indivíduos sofreu diversas mudanças durante sua história para adequar-se a realidade econômica ou para refletir os objetivos da política fiscal do governo. Entre as modificações mais importantes, destacam-se o Revenue Act of 1964 que reduziu a alíquota máxima para 70%, patamar que manteve-se constante até o governo Reagan, que através de duas medidas – Economic Recovery Tax Act of 1981 e Tax Reform Act of 1986 – reduziu a taxa máxima para 28%.

Posteriormente, o Omnibus Budget Reconciliation Act of 1990 elevou a alíquota máxima para 31% e que foi aumentada para 39,6% em 1993, pelo governo Clinton, valor que se manteve até os *Bush's tax cuts* que seria uma redução temporária nos níveis de impostos e

que levou a faixa máxima para 35%. Caso não haja nova extensão, o corte de impostos deve expirar no início de 2013, restabelecendo as alíquotas definidas na administração Clinton.

Nas outras esferas da administração pública, o imposto sobre renda de pessoas físicas está presente em 43 estados americanos¹³, sendo que desses New Hampshire e Tennessee taxam apenas ganhos sobre dividendos e juros, enquanto 46 estados taxam de alguma forma a renda das corporações (TUERCK et al, 2007, p. 23).¹⁴

Outra importante fonte de recursos ao governo são as contribuições sobre folha de pagamentos, inicialmente criados como forma de financiamento ao seguro social. Essa forma de contribuição atingiu relevância a partir dos anos 70, principalmente através do aumento das alíquotas, sendo hoje a segunda maior origem de receitas do governo federal.

... Houve um aumento substancial nas alíquotas das contribuições sobre folha de pagamentos para financiar a Seguridade Social e o Medicare. A taxa combinada paga entre empregados e empregadores cresceu de 6 por cento no começo dos anos 60 para acima de 15% no anos 90 e 00 (PIKETTY, SAEZ, 2006, p. 1)¹⁵

Para o ano fiscal de 2012, a arrecadação federal dos Estados Unidos totalizou US\$ 2,450164 trilhões de dólares, sendo composta por US\$ 1,132206 trilhão (46,2%) através do imposto de renda pessoa física, US\$ 242,289 bilhões (9,88%) referentes ao imposto sobre a renda das corporações, US\$ 845,314 bilhões (34,5%) via impostos sobre folha de pagamentos e seguridade social, sendo o restante formado pelo Excise Tax (US\$ 79,061 bilhões ou 3,22%) e por outras formas de arrecadação (US\$ 151,294 bilhões ou 6,17%). A figura 5 expressa a composição da arrecadação federal por fontes para 2012.

¹³ Alasca, Florida, Nevada, Carolina do Sul, Texas, Washington e Wyoming

¹⁴ Nevada, Texas, Washington e Wyoming

¹⁵ Tradução livre do autor. Do original "There has been a substantial increase in payroll tax rates financing Social Security retirement benefits and Medicare. The combined employee-employer payroll tax rate on labor income has increased from 6 percent in the early 1960s to over 15 percent in the 1990s and 2000s."

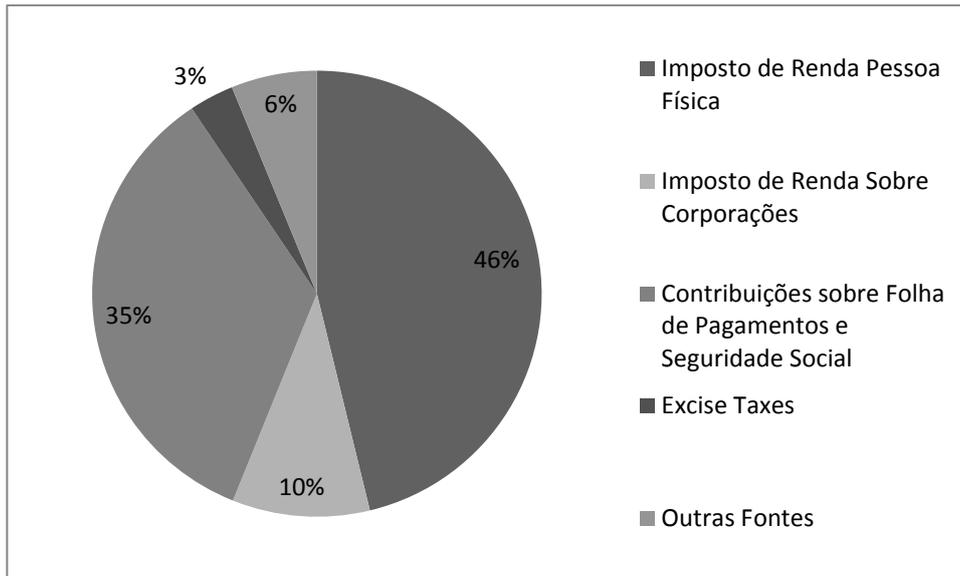


Figura 5 – Receita Federal dos Estados Unidos por Fonte de Arrecadação 2012

Fonte: www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals

A figura 6 demonstra a mudança da composição da receita federal por fonte de arrecadação entre 1934 e 2012, onde é possível perceber o aumento de importância do imposto de renda individual e das contribuições sobre folha de pagamentos no decorrer do século 20 para as finanças públicas americanas.

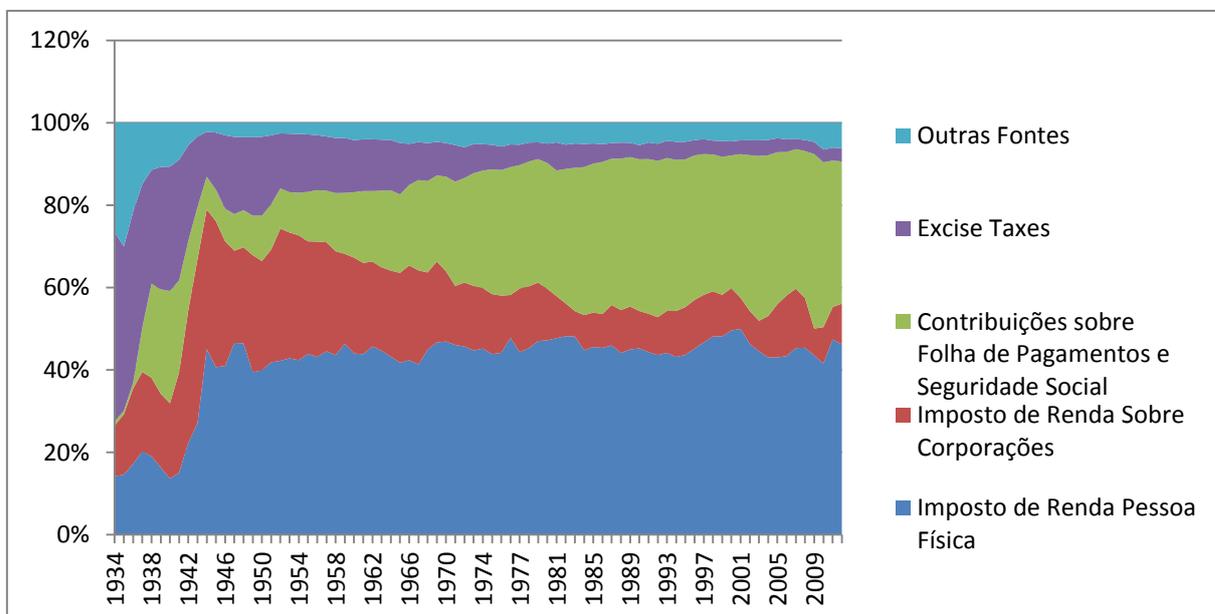


Figura 6 – Receita Federal dos Estados Unidos por Fonte de Arrecadação entre 1934 e 2012

Fonte: www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals

4. FAIRTAX

A proposta Fairtax é uma proposta de reforma tributária atualmente em discussão nos Estados Unidos. O projeto, que visa a total reformulação do código tributário americano, foi criado pela Americans For Fair Taxation e introduzida primeiramente no 106º Congresso pelo congressista republicano John Linder e pelo senador Saxby Chambliss, e sendo continuamente apresentada nos Congressos subsequentes.

O Fairtax ganhou grande visibilidade durante as eleições presidenciais de 2008, principalmente durante as primárias republicanas, onde diversos candidatos apoiaram a proposta. Interessante notar que tanto John McCain – candidato republicano a presidência em 2008 – como Mitt Romney – candidato em 2012 – não declararam apoio a iniciativa. Apesar de apoio crescente durante as sessões legislativas desde sua introdução, nenhum membro eleito do partido Democrata apoia o Fairtax, o que torna improvável a sua implantação.

O FairTax propõe a substituição de grande parte dos impostos federais existentes por uma taxa sobre o consumo via uma alíquota inclusa de 23% sobre o consumo final¹⁶. Caso da aprovação da proposta, os impostos de renda federais (neste inclusos o imposto sobre ganhos de capital e o imposto mínimo alternativo), os impostos sobre a renda das corporações, impostos sobre a folha de pagamentos, o imposto de “auto emprego”¹⁷ e os impostos sobre propriedades seriam revogados, com a 16ª emenda – aquela que permite ao governo taxar renda - sendo subsequentemente anulada.¹⁸

Vale ressaltar que a proposta FairTax foi constituída de forma a ser *revenue neutral*, ou seja, que as receitas governamentais no âmbito federal se mantenham no mesmo nível em que se encontram hoje. Para que isso ocorra com a alíquota proposta de 23% - portanto menor que o atual nível de arrecadação – é necessária uma ampliação da base sobre a qual a tributação incide, fato que é resolvido pela própria proposição do FairTax.

¹⁶ Um imposto incluso (tax-inclusive) refere-se a quantidade de imposto pago como proporção ao seu valor pós-taxa, ou seja, o valor do imposto integra sua base de cálculo. Um imposto exclusivo (tax-exclusive), inversamente, refere-se ao total de imposto pago como proporção ao seu valor pré-taxa, não integrando sua base de cálculo.

¹⁷ Imposto de “auto emprego” pode ser definido como um imposto sobre autônomos. Quando um indivíduo possui algum negócio na forma de dono, sócio ou como contratado independente e escolhe não ser tratado como uma corporação, este deve, além dos impostos de renda, contribuir para a seguridade social.

¹⁸ Tradução livre. Do original: Federal Income Tax, Capital Gains Tax, Alternative Minimum Tax, Corporate Income Tax, Federal Payroll Taxes, Self-employment Tax, Estate and Gift Tax.

4.1 BASE TRIBUTÁRIA

O FairTax reivindica a tributação de todos os bens e serviços consumidos dentro dos Estados Unidos. Isso representa aproximadamente 86% do produto americano em 2005, sendo o restante composto por investimentos privados e exportações – ambos isentos de impostos sob o FairTax. (TUERCK, HAUGHTON, BACHMAN, SANCHEZ-PENALVER, 2007). A tabela 1, construída sob as definições dadas pela National Income and Product Account (NIPA), explicita os valores brutos da base sob a qual a taxaço ocorreria.

Tabela 1 – Consumo como parte do PIB nos Estados Unidos 2001-2005
(US\$ bilhões)

	2001	2002	2003	2004	2005
PIB	10128	10470	10971	11734	12494
Consumo Privado (1)	7055	7351	7710	8214	8746
Consumo do Governo (2)	1502	1617	1737	1843	1963
Investimento do Governo (3)	324	344	355	373	400
Total (1+2+3)	8881	9312	9802	10431	11109
Total como % do PIB	87,7	88,9	89,3	88,9	88,9

Fonte: Tuerck et al, 2007, Tradução livre do autor.

Enquanto os dados acima apresentam uma visão ampla da base sob a qual o novo imposto incidiria, algumas observações precisam ser feitas com base nos números brutos para que se obtenha o valor real da base tributária.

O primeiro ajuste deve ser feito em relação ao gasto com moradia. Teoricamente, um indivíduo que aluga uma residência consome moradia da mesma forma que um que seja proprietário, a diferença sendo que o locatário exerce um pagamento periódico. No entanto, o atual sistema tributário americano permite que sejam deduzidos os juros hipotecários e as taxas sobre propriedade no imposto de renda federal, o que corresponde a um incentivo à compra de imóveis e, portanto, discrimina proprietários e arrendatários. (TUERCK et al, 2007, p.11).

Sob o FairTax essa distorção deixaria de acontecer. Primeiramente, como não haveria imposto de renda, as isenções e deduções atualmente permitidas deixariam de existir. Segundo, as residências novas compradas com o intuito de ocupação seriam taxadas no momento da compra, os imóveis comprados com o intuito de investimento não seriam taxados, sendo o imposto cobrado do valor dos aluguéis recebidos. Como a compra de imóveis são considerados investimentos sob a ótica da NIPA— logo, não taxados pelo FairTax – o valor desse dispêndio tem que ser adicionado à base tributária. Vale ressaltar, que imóveis comprados usados são seriam taxados, visto que a taxaço já teria sido feita no momento da primeira compra.

Reformas e melhorias efetuadas nas residências, tal como os valores de comissão pagos, também são vistos como investimento pela NIPA, porém como representam um gasto em serviços, também são adicionados à base. Os dispêndios com aluguel já estão inclusos na categoria “Gastos Privados”.

Gastos com educação e treinamento são vistos como investimentos em capital humano, portanto, seus valores são excluídos da base. Dispêndios relacionados a viagens precisam ser ajustados também, adicionando o valor gasto por turistas nos Estados e subtraindo os gastos feitos por americanos no exterior.

Outro ajuste necessário se faz preciso em relação às taxaço de intermediação financeira. O FairTax propõe a taxaço dos gastos de serviços financeiros tanto explícitos como implícitos. Gastos explícitos se referem às taxas cobradas por corretagem, serviços bancários, taxas de administração além de outros serviços financeiros. Já os gastos implícitos são definidos pelo FairTax como a diferença entre a taxa básica de juros e a taxa de juros de um investimento ou dívida. As taxas explícitas são vistas como consumo privado pela NIPA, enquanto as taxas implícitas precisam ser inclusas na tabela 1. (TUERCK et al, 2007, p. 12)

A diferença entre os juros reais (taxa paga em uma hipoteca) e a taxa básica de juros (rendimento de um título de 10 anos do Tesouro) é tributável. Assim, por exemplo, um contribuinte com uma taxa de hipoteca de 7 por cento teria 29 por cento do total de juros pagos sujeitos ao imposto, caso o yield do título fosse de 5 por cento (Tuerck et al, 2007, p.12)¹⁹

Algumas outras modificaçoes também precisam ser feitas. Para evitar a dupla taxaço e a concorrência com os impostos sobre consumos estaduais e municipais, a parte da base que

¹⁹ Tradução livre do autor. Do original: “The difference between actual interest payments (new home mortgage interest) and basic interest payments (10-year Treasury bond yield) is taxable. Thus, for example, a taxpayer with a mortgage rate of 7 percent would have 29 percent of the mortgage interest payment subject to tax if the Treasury rate were 5 percent”

implicaria nisso é subtraída. Além do mais, como o FairTax apenas taxa o consumo final, o consumo intra-empresarial sobre o qual alguns impostos em outras esferas podem incidir também são eliminados. Excluídos também estão alimentos produzidos que não atingem o mercado, ou seja, que são consumidos no próprio local de produção.

Organizações sem fins lucrativos são considerados indivíduos pela NIPA, portanto os valores de seus dispêndios estão incluídos na categoria consumo privado. Gastos feitos por organizações sem fins lucrativos correspondem aos seus gastos com a aquisição de bens e serviços – taxados e já incluídos no total da base – e seus gastos com pessoal, sendo estes não taxados pelo FairTax e portanto necessitam ser retirados do cálculo. (BACHMAN et al, 2006, p. 665).

O gasto governamental está entre os itens taxados pelo FairTax de forma a garantir uma igualdade entre o consumo privado e o governamental. Estes incluindo as contribuições sobre folha de pagamento e imposto de renda pagos pelo governo e pelos funcionários governamentais.

Deixando de taxar o consumo do governo, enquanto tributando apenas o consumo privado, faria com que os gastos governamentais ficassem artificialmente baratos em comparação com os gastos privados e poderia ocasionar a transferência de bens e serviços do setor privado para o público. (BACHMAN et al, 2006, p.666)²⁰

Através dos ajustes descritos acima e utilizando como base a metodologia e os cálculos efetuados por Tuerck et al (2007), podemos estimar a base tributária sobre a qual o FairTax incidiria em US\$ 11,244 trilhões de dólares, representando 81% do PIB americano de 2007, sendo estes divididos em US\$ 9,235 trilhões como consumo privado, US\$ 1,093 trilhões para os gastos governamentais nas esferas estaduais e locais e US\$ 916 bilhões como gastos da esfera federal.

A tabela 2 exemplifica os ajustes feitos e ajuda a demonstrar a composição da base tributária.

²⁰ Tradução livre do autor. Do original: “Failing to tax government consumption, while taxing only private consumption, would make government consumption expenditures artificially cheap in comparison with private consumption expenditures and could cause the provision of some good and services to migrate from the private sector to the government sector”.

Tabela 2: Base Tributária do FairTax para 2007

Categorias	US\$ (bilhões)
DESPESAS DE CONSUMO PRIVADO	
Consumo Privado	9772
MORADIA	
Compra de Novas Moradias	394
Compra de Novas Moradias Móveis	9
Melhorias em Residências Familiares	176
Comissões Pagas aos Corretores de Imóveis	121
Renda Provinda de Aluguéis	-1067
Renda Provinda de Aluguéis Agrícolas	-15
EDUCAÇÃO	
Gastos com Educação	-221
SERVIÇOS FINANCEIROS	
Juros Hipotecários Tributáveis	128
Juros Sem Fins Lucrativos Tributáveis	5
Juros Privados Tributáveis	155
TURISMO	
Gastos nos Estados Unidos por não-residentes	115
Gastos feitos no exterior por residentes dos Estados Unidos	-8
Viagens Internacionais por residentes dos Estados Unidos	-54
OUTROS	
Alimentos Produzidos e Consumidos em Fazendas	-0,6
Impostos sobre Vendas Estaduais	-263
Salários e Pensões de Organizações Sem Fins Lucrativos	-68
Gastos líquidos de capital de Organizações Sem Fins Lucrativos	58
SUBTOTAL, CONSUMO PRIVADO	9235
CONSUMO DO GOVERNO	
GOVERNOS LOCAIS E ESTADUAIS	
Consumo de Governos Locais e Estaduais	1333
Gastos com Educação	-403
Provisões de Capital do Governo	-163

Tabela 2: Base Tributária do FairTax para 2007 (Continuação)

INVESTIMENTO DE GOVERNOS LOCAIS E ESTADUAIS	
Compras de Novas Estruturas	263
Compras de Novos Equipamentos	63
SUBTOTAL, GOVERNOS LOCAIS E ESTADUAIS	1093
GOVERNO FEDERAL	
Consumo do Governo Federal	845
Provisões de Capital do Governo	-108
Subsídios	60
INVESTIMENTO DO GOVERNO FEDERAL	
Compra de Novas Estruturas	17
Compra de Equipamentos e Software	102
SUBTOTAL, GOVERNO FEDERAL	916
BASE TRIBUTÁRIA BRUTA DO FAIR TAX	11,244
BASE TRIBUTÁRIA COMO PERCENTUAL DO PIB	81%
Gastos do Governo Federal Atualmente não-tributados	272

Fonte: Tuerck et al, 2007, tradução livre do autor.

4.2 EFEITOS ESPERADOS

4.2.1 AGRICULTURA²¹

A atividade agrária foi uma parte importante da economia americana em sua história e continua peça fundamental na atividade econômica. Segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em 2004 o setor primário empregou mais de 3 milhões de trabalhadores, gerando cerca de US\$ 250 bilhões de dólares e correspondendo a 7,7% (US\$ 62,3 bilhões) das exportações americanas neste ano. Não obstante, a atividade rural excede

²¹ As informações desse item foram obtidas no trabalho “Higher commodity prices and federal taxes”, 2007, e “International competitiveness of U.S. agricultural products and the FairTax”, 2007, ambos de Ross Korvens

suas próprias fronteiras, criando empregos e estímulos econômicos indiretamente, desde os gerados pelas indústrias dependentes de seus insumos como matéria prima até os trabalhos gerados pelo transporte e exportação destes.

No entanto, a atividade agrária é essencialmente diferente das outras áreas da economia. Essa é baseada normalmente em investimentos em capital de longo prazo, está sujeita a uma grande parcela de riscos meteorológicos e de mercado e a maior parte de seus recursos estão concentrados em ativos sem liquidez. De fato, segundo o Departamento de Agricultura americano, mais de 75% dos ativos agrários são imóveis ou terrenos. Essas peculiaridades não são contabilizadas pelo atual sistema tributário.

A primeira distorção existe no regime atual dos impostos sobre ganhos de capital, que não se adapta bem à estrutura de ativos não-líquidos. O atual regime taxa em 20% o ganho de capital em vendas de terras e equipamentos depreciados, porém esse não é ajustado pela inflação apenas pelo valor nominal, significando que parte dos ganhos reais é perdida com taxas.

Outro problema ocorre durante a transferência de bens para as próximas gerações, onde o imposto sobre herança pode chegar a 40% - dependendo do valor transferido – o que afeta diretamente uma atividade em que a maior parte dos bens é de natureza não líquida.

Devido à natureza incerta do negócio, um indivíduo do setor primário pode ter sua renda taxada em diferentes faixas. Exemplificando, um fazendeiro em um ano “bom” pode ser taxado na última faixa (39,6%) enquanto em um ano “ruim” – devido a uma seca ou queda nos preços – pode ter sua renda tributada em outra. Ou seja, a atual estrutura do imposto sobre renda americano prejudica aqueles com rendimento variável em relação com aqueles cujos ganhos não variam tanto anualmente.

Para resolver essa incerteza, o atual sistema tributário confere ao indivíduo a capacidade de escolher pagar seus tributos através do rendimento médio, onde o rendimento dos últimos 3 anos deve ser dividido igualmente para selecionar a faixa em que esse se encontra e a alíquota a pagar. Não obstante, pode transferir alguns gastos como compras de insumos para o próximo ano fiscal. Isto é, o indivíduo deve ser capaz de prever seus ganhos e as condições econômicas futuras para usufruir do sistema tributário de maneira eficiente.

Por fim, uma nova questão surge em relação a retenção de ganhos como intuito de aposentadoria. O atual sistema permite a transferência de valores de até US\$ 5000 dólares para um esquema de aposentaria individual, sem haver a necessidade de pagamento de imposto sobre essa renda. Isso afeta aqueles cuja renda é variável, e, conseqüentemente, gostariam de poupar mais em anos mais fartos.

Com a introdução do FairTax, as distorções acima listadas seriam resolvidas. Como o FairTax taxaria apenas o consumo final, as compras de insumos (máquinas, equipamentos, sementes, fertilizantes...) para a produção seriam isentas. Sem a existência do imposto de renda, não haveria a preocupação com a contabilidade fiscal decorrente do rendimento variável - ou seja, o total de imposto pago por ano dependeria da vontade do indivíduo de consumir – ou os custos do planejamento tributário.

Os impostos sobre ganhos de capital e sobre heranças também seriam removidos, não havendo penalização pelas perdas com a inflação na venda de ativos ou com a transferência de ativos de pouca liquidez. Tributando apenas consumo, o valor poupado ficaria restrito a decisão do indivíduo e não a condições fiscais.

Outro benefício do FairTax diz respeito ao comércio exterior e à competitividade internacional dos produtos agrícolas americanos. Desde 1960 com a decisão do GATT de que taxas indiretas podem ser ajustadas no comércio exterior enquanto taxas diretas não o podem, os Estados Unidos perderam competitividade no comércio mundial visto que o imposto de renda e os outros impostos federais americanos são diretos – e, portanto, não ajustáveis – enquanto os países da União Europeia utilizam o Imposto sobre Valor Agregado, possibilitando a devolução dos valores pagos nas exportações.

Sendo o FairTax o imposto sobre consumo sobre o destino final, as exportações da produção agrícola estariam isentas enquanto as importações estariam sujeitas as taxas internas. Essa tributação no destino do local de consumo, representaria uma significativa vantagem aos Estados Unidos no cenário do comércio internacional.

4.2.2 PEQUENAS EMPRESAS²²

As pequenas empresas – aquelas que possuem menos de 20 funcionários - são comumente chamadas de “espinha” da economia americana, e de fato, elas representam cerca de 90% dos empregadores, enquanto empregam mais de 20 milhões de pessoas.

Sob o atual código tributário, a principal dificuldade encontrada por pequenas empresas diz respeito aos altos valores de *compliance costs*²³ aos quais elas ficam submetidas.

²² As informações desse item foram obtidas no trabalho “Impact of the FairTax on Small Business”, 2013, de Karen Walby

²³ Custo, tanto financeiro como de tempo, para o cumprimento das regras tributárias.

Isto é, uma pequena empresa deve usar técnicas de contabilidade para registrar e equalizar renda, inventários, as diversas despesas, depreciação, benefícios e pensões pagas, além das contribuições sobre folha de pagamento e de seguridade social pagos aos seus funcionários.

Enquanto esses custos não são computados na teoria como taxaço sobre as empresas, na prática acabam por penalizar principalmente os menores empreendimentos. A tabela 3 mostra os efeitos do tempo perdido com o cumprimento das obrigações fiscais, baseadas no número de funcionários por firma e com tempo monetizado em US\$ 40 dólares por hora.

Tabela 3 – Custos de cumprimento por funcionário, de acordo com o número de funcionários (em US\$ dólares)

Numero de Funcionários	Encargos Financeiros		Encargos Financeiros + Tempo	
	Valor mais Baixo	Valor mais Alto	Valor mais Baixo	Valor mais Alto
1 até 5	1101	1221	6223	6861
6 até 10	328	338	1894	1982
11 até 15	244	285	1168	1271
16 até 25	184	193	968	982
26 até 50	122	134	684	701
>50	51	52	261	274

Fonte: “Aggregate Estimate of Small Business Taxpayer Compliance Burden” 2007, p. 173

Como pode ser observado, os custos de cumprimento representam um ônus tanto maior quanto menor for a empresa. Visto que o FairTax pede apenas a taxaço das vendas ao consumidor final, a única preocupação das empresas consistira em contabilizar e coletar o imposto após as vendas, o que representa uma queda significativa nos seus custos de cumprimento do código fiscal. Para empresas que vendem seus produtos para outras empresas, o custo de compliance seria próximo à zero.

4.2.3 EDUCAÇÃO²⁴

A educação é uma das melhores maneiras de se obter aumento de produtividade, enquanto na esfera pessoal ela contribuí para o desenvolvimento das capacidades intelectuais

²⁴ As informações desse item foram obtidas no trabalho “The impact of the FairTax on education”, 2007 da FairTax Organization

e econômicas. Entretanto, como atualmente estabelecido, o sistema tributário penaliza os indivíduos que desejam investir na sua própria educação. Isso acontece pois os gastos com ensino não são em sua totalidade dedutíveis do imposto de renda, enquanto os salários de professores e funcionários estão sujeitos ao imposto de renda e as contribuições sobre folha de pagamento e seguridade social, efetivamente aumentando os custos da instituição de ensino e consequentemente os valores das matrículas e mensalidades.

Como o FairTax considera gastos com educação e treinamento como investimentos em capital humano, logo, isentos de taxaço, o ensino se tornaria mais acessível levando a um incentivo à mobilidade social e aos benefícios adjuntos de uma maior instrução.

4.2.4 TAXA DE JUROS E MERCADO DE CAPITAIS²⁵

Sob o FairTax, a renda obtida via ganhos de capital não seria taxada assim como os valores de juros pagos também não poderiam ser deduzidos. Com isso pode ser esperado uma queda nos valores nominais das taxas de juros do mercado pois nessa deixaria de estar incluso o “preço” dos tributos. Ou seja, o empréstador receberia uma taxa nominal menor, porém não pagaria impostos sobre ela, enquanto o tomador paga uma taxa nominal menor, mas não pode deduzir os juros pagos de seu imposto.

Como impostos sobre consumo não penalizam poupança, diferentemente do imposto de renda, deve haver um aumento na taxa de poupança interna americana, à medida que um sistema tributário que não taxe renda ou exportações e ao mesmo tempo taxando importações, aliados com instituições estáveis, o maior mercado consumidor do mundo, boa infraestrutura e mão de obra qualificada devem transformar os Estados Unidos em um lugar altamente atrativo para o capital produtivo. Mesmo que a poupança interna não seja suficiente para financiar a infusão de novo capital produtivo – teoricamente causando uma pressão de alta nas taxas de juros – a posição privilegiada dos Estados Unidos no mercado financeiro internacional deve ser capaz de prover o capital estrangeiro necessário. O mesmo capital internacional torna possível também que o nível de consumo se mantenha – ou aumente – mesmo com o maior incentivo à poupança, dado o aumento de renda criado por este.

²⁵ As informações desse item foram obtidas no trabalho “The impact of the FairTax on interest rates” 2007 e “The impact of the FairTax on the stock and bond markets”, 2007, ambos da FairTax Organization.

O valor de ações e títulos é uma função do valor futuro esperado dos rendimentos e da taxa de juros, portanto a queda da taxa de juros e a eliminação dos impostos de renda tanto sobre corporações e sobre capitais devem ter um efeito positivo sobre o mercado de capitais.

4.2.5 MORADIA²⁶

Na questão do relacionamento entre o FairTax e a moradia dois efeitos indesejáveis são apontados:

- 1) Com a eliminação das deduções, especialmente aquela que permite deduzir os juros pagos com hipotecas do imposto de renda (Mortgage Interest Deduction, ou MID), o FairTax prejudicaria o mercado de imóveis e especialmente a construção civil;
- 2) Como o FairTax não taxa a venda de imóveis usados, apenas o de imóveis novos, haveria uma discriminação em favor de imóveis usados.

Ambas as hipóteses são facilmente refutadas. Primeiramente, a MID permite deduzir do imposto de renda os juros pagos em hipotecas, porém a dedução não é permitida as contribuições sobre folha de pagamentos. Essa última forma de tributação corresponde a 46% do valor dos impostos de renda e de folha de pagamentos somados e a maioria dos americanos pagam mais tributos sobre a folha de pagamentos do que sobre a renda. Ou seja, enquanto a MID permite reduzir o valor pago no imposto de renda, porém nada faz em relação à contribuição que mais afeta a maioria dos contribuintes.

Segundo, apenas as camadas mais altas de renda usufruem do total benefício da MID e ela atinge apenas uma pequena parcela da população. De fato, das mais de 150 milhões de submissões de impostos em 2011, apenas 22% dos contribuintes requisitaram a MID, sendo 77% do valor total das deduções concedidos àqueles cuja renda anual está acima de US\$ 100 mil dólares.

Por último, na atual constituição da MID que permite a dedução dos juros, porém não do principal, existe um incentivo à tomada de hipotecas, especificamente aos empréstimos sem pagamento de principal. Essa distorção leva os indivíduos a contraírem um risco financeiro maior do que estariam dispostos sob condições normais de mercado.

²⁶ As informações desse item foram obtidas no trabalho “The FairTax treatment of housing”, 2007 da FairTax Organization e em “Promoting home ownership: How the FairTax’s benefits for homeowners exceed the mortgage interest deduction”, 2013, de Dan. R. Mastromarco e Karen Walby

O FairTax não tributa renda ou folha de pagamento, o que significa uma maior renda disponível aos contribuintes. Não taxando poupança – como o imposto de renda – permite a esses acumular capital mais rapidamente, o que possibilita a compra de novos imóveis e a aquisição de novas hipotecas. Além disso, com a eliminação do imposto sobre ganhos de capital, o valor da venda de um ativo é recebido integralmente pelo vendedor, o que pode se tornar o capital necessário para uma nova compra. Por fim, como visto acima, espera-se uma queda no valor da taxa de juros, o que significa um valor menor pago pelo hipotecário. Assim, os benefícios da implantação do FairTax devem igualar as perdas com a remoção da MID.

Não obstante, como as transações intra-empresas não seriam taxadas, os custos na cadeia produtiva de um novo imóvel devem cair, reduzindo o valor dos novos imóveis, eliminando portanto o viés a favor de imóveis usados já que esses tem os valores dos impostos pagos na cadeia de produção já incorporados aos seus valores.

A tabela 4 exemplifica a diferença nos custos na compra de um imóvel novo no valor de US\$ 153.800 no sistema tributário atual com os custos sob o FairTax, considerando-se uma hipoteca de 27 anos com taxa de juros de 6% anuais e uma queda de 25% na taxa de juros sob o FairTax. Presume-se ainda, a total utilização da MID.

Tabela 4 – Comparação da compra de um imóvel de US\$ 153,800 entre FairTax e o Sistema Atual (Valores em US\$)

Componentes do preço do imóvel	Sistema Atual	FairTax
Preço do imóvel	153.800	153.800
Juros pagos na hipoteca	157.139	112.159
FairTax pago na compra	0	46,140
Imposto de renda sobre os juros	0	0
Imposto de renda sobre o principal	43.063	0
Contribuições sobre folha de pagamento sobre os juros	12.021	0
Contribuições sobre folha de pagamento sobre o principal	11.766	0
Total dos impostos	66.851	46.140
Total custo do imóvel	377.790	312.099

Fonte: “The FairTax treatment of housing” – The Fair Tax Organization 2007, p. 7

Mesmo que a estimativa acima não leve em consideração a possível redução no valor dos imóveis via a queda dos custos na cadeia produtiva sob o FairTax, nem o custo de cumprimento, ou seja, o tempo e os custos burocráticos tributários do sistema atual, percebe-se claramente a vantagem do FairTax no quesito moradia.

4.2.6 PETRÓLEO E GÁS E A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA ²⁷

A indústria petrolífera pode ser classificada como uma indústria de alto risco, intensiva em capital e com seus preços determinados internacionalmente no mercado de *commodities*. Como no caso da agricultura, o atual sistema tributário não se adapta perfeitamente a setores com essas características. No caso do setor petrolífero, esses problemas são potencializados.

Como grande parte das empresas nessa área atua internacionalmente, elas estão sujeitas às diversas legislações estrangeiras, além de provisões do imposto de renda americano especialmente direcionadas à área de petróleo e gás. Por exemplo, as deduções para os impostos de renda pagos internacionalmente são reduzidas para o setor petrolífero. Isso além dos gastos financeiros e de tempo para se adequar aos diversos códigos tributários.

Sob o FairTax, os impostos sobre renda tanto internos e externos são removidos, o que deve levar a uma redução considerável dos custos de cumprimento. Não haveria mais impostos para vendas entre empresas e os investimentos em capital estariam isentos. Apesar da tributação na venda de petróleo – e seus derivados - e gás ao consumidor final, a maior renda disponível a esses e os benefícios de uma economia mais dinâmica, devem manter a demanda em alta.

Já a indústria automobilística deve se beneficiar dos ganhos na cadeia produtiva e na redução dos seus custos de compliance. Mesmo que o fabricante do automóvel não esteja tendo lucro – portanto não pagando o imposto sobre renda de corporações -, os fabricantes de peças e seus subcontratados o fazem, além das contribuições sobre folha de pagamento e seguridade social de seus funcionários. De fato, ao chegar ao consumidor final, o automóvel contém incluso em seu preço todos os custos dos impostos e de cumprimento no decorrer de sua cadeia produtiva.

²⁷ As informações desse item foram obtidas nos trabalhos “The FairTax lowers the true cost of a new U.S. produced automobile”, 2013 de Karen Walby e em “The impact of the FairTax on oil and gas”, 2007 da FairTax Organization

Além dos ganhos na produção, o setor automobilístico se beneficiaria da redução das taxas de juros, o que permitiria aos consumidores um financiamento mais barato, ampliando a demanda pelos bens.

Não menos importante, sob o FairTax, os Estados Unidos deixariam de “subsidiar” a indústria automobilística estrangeira. Atualmente, os automóveis importados pelos Estados Unidos não estão sujeitos a nenhum tipo de tributo interno enquanto parte de sua carga tributária no país de origem pode ser abatida. Já a produção interna não dispõe desse abatimento, continuando sujeita aos impostos internos, devido à decisão da Organização Mundial do Comércio sobre impostos diretos e indiretos (ver item 4.2.1). Então, na prática, os Estados Unidos taxam a produção automobilística interna enquanto falham ao taxar a produção estrangeira, criando um incentivo à importação.

Sendo o FairTax um imposto sobre consumo em seu destino final, os automóveis importados estariam sujeitos à mesma taxaçoão do que os produzidos internamente e os automóveis exportados ganhariam competitividade não sendo tributados.

4.2.7 EFEITOS NOS AGREGADOS ECONOMICOS

Para a exposição dos efeitos esperados da implementação do FairTax na economia dos Estados Unidos, serão apresentados os resultados obtidos por 3 diferentes estudos realizados que, utilizando modelagens e metodologias distintas, permitem compreender as alterações provocadas pelo novo imposto. Enquanto modelos econômicos são uma representação muitas vezes simplista da realidade, eles podem ser usados como um parâmetro para a comparação entre os sistemas tributários escolhidos.

O primeiro modelo exposto foi estilizado por Tuerck et al, com seus achados disponíveis em “The Economic Effects of The FairTax: Results from the Beacon Hill Institute CGE Model”. O modelo escolhido pelos autores é um modelo de equilíbrio geral construído pelo Beacon Hill Institute, composto por cerca de 15 mil variáveis.

Os resultados encontrados indicam um crescimento do PIB real em 7,9% no primeiro ano de implantação e um aumento de 10,9% na primeira década comparados com os valores encontrados no mesmo modelo para o sistema tributário atual. O indicador consumo apresenta uma pequena queda nos anos iniciais, possivelmente devido ao incentivo a poupança decorrente do FairTax, porém no decorrer dos anos, com o aumento do dinamismo econômico ele começa a apresentar resultados superiores aos encontrados para o sistema atual. Investimento doméstico apresenta os resultados mais robustos também explicados pelo maior

dinamismo e por esses serem isentos de tributação. Em resumo, os indicadores econômicos sob o FairTax apresentaram resultados melhores do que os achados para o modelo em vigor. Os valores obtidos por esse primeiro modelo estão expressos na tabela 5:

Tabela 5: Resultados obtidos no modelo de Tuerck et al (Mudança % em relação ao sistema tributário atual)

Indicador/Ano	2007	2008	2009	2010	2011	2016	2021	2026	2031
PIB	7,9	9,3	9,9	10,3	10,7	10,9	10,7	10,5	10,3
Investimento Doméstico	74,5	88,4	88,0	87,1	96,3	75,9	69,0	65,7	65,2
Estoque de Capital	0,0	2,8	5,3	7,5	9,3	14,1	16,0	16,9	17,3
Emprego	11,9	12,0	11,2	10,5	9,9	7,6	6,1	5,3	4,7
Salários	10,3	10,6	10,4	10,3	10,2	9,5	9,1	9,0	9,2
Consumo	-0,6	-0,8	0,2	1,1	1,8	4,3	5,5	5,9	6,0

Fonte:: “The Economic Effects of The FairTax: Results from the Beacon Hill Institute CGE Model”

O segundo modelo foi desenvolvido pela Arduin, Laffer & Moore Econometrics (ALME), que utilizou um modelo de equilíbrio geral para avaliar os impactos da implementação do FairTax no PIB, investimento doméstico, emprego, salários e consumo.

Para o cálculo do produto, o modelo assume que o potencial de crescimento de longo prazo da economia americana é de 3% anuais, basicamente, a taxa média de crescimento dos Estados Unidos desde 1970. Sob o FairTax, existiria um aumento na oferta de trabalho seguido de crescimento do estoque de capital, o que deve induzir um crescimento econômico acima da tendência de longo prazo nos anos iniciais, porém incapaz de alterar essa. Dez anos após a introdução do FairTax, o valor do PIB seria 11,3% maior do que o esperado sob o sistema atual.

O investimento doméstico tem a mudança mais significativa nos seus valores, apresentando um aumento de 33% no primeiro ano e 41% no décimo ano de vigência do FairTax comparados com as estimativas com o atual código tributário. Para o total de

empregos, o modelo encontrou crescimento de 3,5% para o primeiro ano (9% para o décimo) e o consumo que superar o sistema atual em 2,4% no primeiro ano e 11,7% no décimo.

O terceiro modelo sobre os efeitos do FairTax foi criado por Kotlikoff e Jokisch e publicado em 2007 sob o título “Simulating the Dynamic Macroeconomic and Microeconomic Effects of the FairTax”. Foi utilizado um modelo ciclo de vida de equilíbrio geral que prevê os efeitos do FairTax na economia americana sob duas simulações: uma para uma economia fechada e outra para uma economia aberta.

Os resultados encontrados no modelo estimando para o sistema tributário atual estão expostos na tabela 6.

Tabela 6 – Resultados da Simulação do Modelo de Kotlikoff e Jokisch para o Sistema Tributário Atual (Número índice 2004=1)

Ano	Economia Fechada			Economia Aberta		
	Renda Nacional (2004 = 1)	Estoque de Capital (2004 = 1)	Oferta de mão-de-obra (2004 = 1)	Renda Nacional (2004 = 1)	Estoque de Capital (2004 = 1)	Oferta de mão-de-obra (2004 = 1)
2004	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2010	1,12	1,09	1,14	1,12	1,09	1,14
2020	1,36	1,27	1,40	1,35	1,28	1,39
2030	1,59	1,44	1,67	1,60	1,51	1,66
2050	2,10	1,74	2,20	2,26	2,11	2,35
2075	2,92	2,37	3,20	3,18	3,02	3,27
2100	3,84	3,17	4,19	4,17	4,02	4,26

Fonte: “Simulating the Dynamic Macroeconomic and Microeconomic Effects of the FairTax”

A estimação para o FairTax utilizando-se desse modelo apresenta resultados distintos expressos na tabela 7. Destacam-se os valores encontrados para o Estoque de Capital que excede significativamente aqueles estimados para o sistema atual, principalmente para uma economia fechada (6,22 contra 3,17), porém também significativos para o modelo de economia aberta (5,75 contra 4,02). Os resultados para a Renda Nacional também favorecem

o FairTax em ambos os modelos (4,46 contra 3,84 para uma economia fechada, 4,31/4,17 para o modelo aberto).

Tabela 7 – Resultados da Simulação do Modelo de Kotlikoff e Jokisch para o FairTax (Número Índice: 2004=1)

Ano	Economia Fechada			Economia Aberta		
	Renda Nacional	Estoque de Capital	Oferta de mão-de-obra	Renda Nacional	Estoque de Capital	Oferta de mão-de-obra
2004	1,02	1,00	1,05	1,01	1,00	1,04
2010	1,17	1,23	1,17	1,18	1,25	1,17
2020	1,45	1,65	1,39	1,46	1,67	1,40
2030	1,74	2,07	1,63	1,75	2,11	1,63
2050	2,38	2,97	2,17	2,41	3,04	2,19
2075	3,35	4,45	2,99	3,33	4,36	2,98
2100	4,46	6,22	3,88	4,31	5,75	3,82

Fonte: “Simulating the Dynamic Macroeconomic and Microeconomic Effects of the FairTax”

Segundo os achados expostos acima, percebe-se que, mesmo com resultados distintos entre eles, todos apresentaram ganhos para a economia dos Estados Unidos com a implementação do FairTax.

4.2.8 RELAÇÃO COM OS ESTADOS E CUSTOS DE COLETA²⁸

A implementação do FairTax alteraria significativamente a mecânica pela qual a coleta e a administração dos tributos nos Estados Unidos é realizada. Especificamente, a proposta pede pela extinção do IRS – hoje responsável pela coleta e administração dos recursos federais – e transfere essa responsabilidade para a esfera estadual, representando uma mudança revolucionária no federalismo fiscal americano. Outra mudança a se salientar é que

²⁸ As informações desse item foram obtidas nos trabalhos “Tax Administration and Collection Costs: The FairTax vs. The Existing Federal Tax System” e “Fiscal Federalism: The National FairTax and the States” de Tuerck et al., 2007.

a responsabilidade de preencher e relatar os impostos devidos deixar de ser dos indivíduos e passa a ser dos varejistas.

Com isso, é reduzido o número das declarações de impostos recebidas pelo governo federal. Por exemplo, em 2004, houve mais de 200 milhões de declarações de imposto de renda nos Estados Unidos enquanto sob o FairTax esse número seria reduzido, estando entre 4 e 10 milhões de declarações relativas ao FairTax. Assim, a fiscalização estaria concentrada em um número menor de declarantes, o que deve reduzir tanto os custos dessa fiscalização como os níveis de sonegação.

A coleta de tributos passa a acontecer da seguinte maneira: o vendedor de algum bem ou serviço recolhe o imposto devido – 23% do valor do produto pelo FairTax – retém parte do valor como “crédito administrativo” e repassa o resto para o departamento estatal responsável. O Estado por sua vez, recolhe os impostos devidos sobre o seu próprio consumo (folha de pagamento, ou seja, consumo de trabalho pelo governo estadual) e remete esse valor mais o recebido pelos varejistas ao Tesouro americano, novamente mantendo parte do total como crédito administrativo. Já ao governo federal cabe apenas a arrecadação do valor dos tributos relativos ao seu próprio consumo.

“Crédito administrativo” é a forma encontrada pelos propositores do FairTax para compensar o custo de arrecadação e administração dos tributos federais, já que ela deixa de ser responsabilidade do IRS (ente federal) e se torna responsabilidade do setor privado e da esfera estadual. O crédito administrativo corresponde a 0,25% do total de tributos administrados.

Vale lembrar que 45 estados utilizam algum tipo de imposto sobre vendas e, portanto, já possuem a estrutura e know-how necessários para a coleta/administração. Aos cinco estados restantes, é concedida a possibilidade de: iniciar um próprio departamento de coleta; subcontratar algum outro estado para realizar a arrecadação e administração ou; subcontratar o governo federal.

Ainda no âmbito estadual, a implementação do FairTax traria implicações relevantes para os seus próprios sistemas de tributação. Primeiramente, 43 estados exercem algum tipo de tributação sobre renda individual enquanto apenas três estados americanos não taxam a renda das corporações. Dos que tributam renda, 36 utilizam o imposto de renda federal como base para a cobrança do estadual. Com a eliminação do imposto de renda nacional – como proposto pelo FairTax – estes necessitariam adequar o seu código tributário de forma a estabelecer novos parâmetros para a arrecadação, o que pode resultar em gastos administrativos para estes estados.

Outro ponto na questão na relação dos estados com o FairTax, é que alguns deles permitem a dedução de parte do imposto de renda federal da tributação de renda devida ao governo estadual. Sem a existência do imposto federal, a perda desta dedução significaria efetivamente um aumento de impostos para os contribuintes. Entretanto, essa questão pode ser resolvida se os estados permitirem a dedução de parte dos impostos pagos ao FairTax do imposto de renda estadual, ou simplesmente baixarem as alíquotas cobradas.

Existem 45 estados americanos que cobram impostos sobre consumo atualmente, porém cada um possui uma legislação diferente, implicando em custos elevados para as empresas que atuem em diversos locais. Além do mais, como o FairTax pede por uma alíquota única sobre todos os bens e serviços consumidos, as isenções e taxas diferentes cobrados pelos tributos estaduais poderiam competir com o federal e seria perdida a eficiência e simplicidade do imposto único.

Não obstante, como os códigos estaduais não taxam todo o consumo, apenas setores e produtos específicos, estes deixam de ser neutros em relação à alocação de recursos além de não refletir bem a tendência da economia. Por exemplo, a maioria dos estados americanos taxa apenas uma pequena parte dos serviços, o que, em uma economia cada vez mais baseada no setor de serviços, acaba por reduzir a base tributária e a arrecadação estadual.

Assim sendo, os estados estariam incentivados a adequar os seus tributos para estar de acordo com o FairTax, seja com a abolição do imposto de renda estadual como com a modificação das alíquotas e base tributária dos impostos sobre consumo, de forma a aproveitar os ganhos de eficiência e escala da arrecadação e administração de apenas um imposto federal e estadual.

A ampliação da base tributária permitiria aos estados reduzirem suas alíquotas, o que deve levar a um “efeito dominó”: um estado que adote o FairTax em nível estadual estaria sujeito a alíquotas mais baixas e os ganhos de eficiência na administração de um tributo apenas, o que tornaria ele mais atrativo para negócios, o que levaria os outros estados a adotarem o FairTax também. O resultado final pode ser que os 50 estados e o governo federal utilizariam o mesmo código tributário, a mesma base tributária e a mesma forma de arrecadação. (Tuerck et al, 2007, p.29).

4.3 FAIRTAX E OS PRINCIPIOS TRIBUTÁRIOS

4.3.1 EQUIDADE

O princípio da equidade requer que todos contribuam de maneira “justa”, podendo esse ser analisado de duas maneiras: pelo critério do benefício, no qual todos deveriam contribuir de acordo com os serviços que recebem ou utilizam do estado; ou pelo critério da capacidade de pagamento, no qual se espera que todos devem contribuir da maneira que a perda de utilidade seja a mesma entre eles.

Para determinar capacidade pagamento, o método mais utilizado é classificar os contribuintes pela renda per capita, isso porque - pelo menos em economias desenvolvidas - a maioria da população está no setor formal e os dados são facilmente obtidos. Idealmente, o melhor indicador possível seria a “renda permanente”, ou seja, a renda obtida durante o ciclo de vida do indivíduo ou o patrimônio líquido atual de um indivíduo mais o valor presente de seus ganhos futuros. Porém, na prática, isso é inviável.

Assim sendo, utiliza-se a renda anual do indivíduo. Entretanto, esse indicador pode não ser o melhor indicador de capacidade de pagamento, pois reflete apenas a situação temporal, e essa muitas vezes está sujeita a condições que não reproduzem a verdadeira habilidade de pagamento do indivíduo. Pode se usar como exemplo Bill Gates, que enquanto possuidor de um patrimônio grande, sua renda anual pode ser negativa (queda no valor de suas ações, por exemplo), o que, sob a ótica de rendimentos anuais, faria com que fosse classificado entre as últimas faixas de renda do país. (Kotlikoff, 2008, p. 2)

Outra situação ocorre quando a renda atual é baixa, porém as expectativas de ganhos futuros são altas. Como as decisões de consumo e investimentos são baseadas nas expectativas futuras, alguns indivíduos estariam consumindo acima de sua “capacidade de pagamento”. Por exemplo, um médico fazendo residência que consumiria acima de seus ganhos, mas seria classificado e taxado em uma categoria menor. (Kotlikoff, 2008, p. 2)

Considerando os fatos acima, existe a possibilidade da utilização do consumo per capita como indicador, já que, partindo da premissa que o indivíduo consome de acordo com suas expectativas de ganhos futuros, o consumo representaria a verdadeira capacidade de pagamento intertemporal deste.

4.3.2 NEUTRALIDADE

O princípio da neutralidade requer que o imposto não altere a alocação de recursos da economia. A proposição do FairTax de taxar em 23% todos os bens e serviços consumidos atende a essa demanda, visto que as escolhas de consumo e investimentos dos indivíduos e empresas não seriam mais determinadas por decisões fiscais e sim por suas preferências.

Não obstante, como o FairTax seria aplicado sobre uma base tributária maior do que a atual, não permite deduções de impostos, não tem isenções e possui uma alíquota marginal menor que a atual, pode se esperar uma diminuição na ineficiência econômica e a diminuição do peso-morto, comparados com o sistema tributário atual.

A prerrogativa de taxar tanto consumo privado e consumo governamental existe como forma de manter um equilíbrio entre ambos os setores. Sem a taxação da parte do governo, esse ficaria artificialmente mais “barato” o que causaria uma transferência de bens e serviços do setor privado para o estatal. Com a equidade de tratamento fiscal, mantém-se a neutralidade.

4.3.3 SIMPLICIDADE

Simplicidade requer que o tributo seja de fácil compreensão para o contribuinte e de fácil fiscalização e arrecadação para o ente tributante.

Um único tributo com uma única alíquota sobre todo bem e serviço consumido, não sendo possíveis deduções ou isenções, sendo arrecadado no momento em que o contribuinte decidir realizar o consumo atende aos requisitos do princípio de simplicidade.

Do ponto de vista da fiscalização e arrecadação, a diminuição do número de contribuintes deve facilitar o cumprimento das normas e diminuir o custo das auditorias. Aumentando a chance de ser “pego” sonegando impostos – devido à maior fiscalização - deve diminuir o incentivo à evasão fiscal. Não obstante, o aumento das transações de forma eletrônica e/ou via cartões de crédito/débito devem ajudar ao governo a ter um controle maior do que deve ser tributado.

A arrecadação seria dividida entre os provedores de serviços e bens, os governos estaduais e federais. A existência de um único imposto com uma única alíquota deve reduzir os custos da administração e arrecadação enquanto o crédito administrativo pago pelo governo federal aos coletores deve cobrir os custos desses com a arrecadação.

4.3.4 PROGRESSIVIDADE

Um sistema tributário é denominado progressivo quando a alíquota marginal é superior à alíquota média, dado o crescimento da base tributária sobre a qual este incide. Em termos mais simples, um indivíduo de maior renda deveria estar sujeito a uma maior taxa proporcional.

O imposto de renda é normalmente visto como um imposto progressivo – já que a alíquota aumenta quanto maior a renda -, enquanto impostos sobre consumo, como o FairTax, são tidos como regressivos visto que as classes mais baixas tendem a consumir uma maior parte dos seus ganhos, logo seriam mais afetadas proporcionalmente.

O FairTax tenta solucionar essa questão oferecendo um abatimento tributário para os indivíduos que se encontrem abaixo do nível de pobreza definido pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos. Para 2012, esses valores se encontram no patamar entre US\$ 11.170 dólares anuais para um indivíduo solteiro e sem filhos até US\$ 50060 dólares anuais para um casal com 7 filhos. Entretanto, com a abolição do imposto de renda, não fica claro como esses valores seriam estabelecidos ou quem teria direito ao abatimento.

O abatimento aconteceria via transferência de renda do governo federal ao indivíduo, no começo de cada mês, no valor do total de impostos que esse pagaria caso consumisse toda a sua renda. Esse abatimento, na prática, significa que o consumo até o nível de pobreza seja isento de tributação (TUERCK et al, 2007. p. 5).

Não obstante, como expresso no item 4.3.1, renda anual pode não ser o melhor indicador para se medir progressividade, e, considerando-se “renda permanente” como esse indicador, a taxa de consumo se torna neutra.

...Taxação sobre consumo (excluindo qualquer abatimento e supondo uma alíquota única e fixa) não é progressiva nem regressiva quando analisado sob a ótica da renda vitalícia. Ao contrário, ela é proporcional, pelo simples fato de que o consumo vitalício, C , é igual a renda vitalícia, R , então taxar consumo à uma alíquota fixa é o mesmo que taxar renda vitalícia à mesma taxa (KOTLIKOFF, 2008, p.3)²⁹

Por fim, enquanto o imposto de renda é progressivo no sistema tributário atual, as outras taxas impostas aos contribuintes não são. Primeiramente, as contribuições sobre folha de pagamentos são cobradas proporcionalmente ao valor ganho, logo, prejudicando aqueles cujo salário representa a maior parte de seus rendimentos. Segundo, como ganhos sobre

²⁹ Tradução livre do autor. Do original: “.. consumption taxation (ignoring any rebate and assuming a single, fixed rate) is neither progressive nor regressive when properly measured relative to lifetime income. Instead, it’s proportional, for the simple reason that remaining lifetime consumption, C , equals remaining lifetime income, R , so taxing consumption at a fixed rate is the same as taxing lifetime resources at the rate”

capitais e dividendos são taxados por uma alíquota menor que a renda obtida via salários, existe uma transferência de renda entre aqueles que possuem capital – normalmente as classes altas e pessoas mais idosas – e os que dependem mais do salário como fonte de renda – classes mais baixas e jovens. A taxaço sobre consumo resolve essa desigualdade entre classes e gerações.

5. OUTRAS PROPOSTAS DE REFORMAS TRIBUTÁRIAS

Como não ocorre nos Estados Unidos uma grande reforma tributária desde 1986, o tema ganha notoriedade com a percepção de que o código tributário americano necessita de mudanças substanciais que resultem em um sistema mais justo, simples e eficiente.³⁰ Neste capítulo serão expostas outras propostas atualmente em discussão.

5.1 FLAT TAX

O Flat Tax consiste em uma taxa única – portanto, flat – aplicada a todos os contribuintes. A ideia deriva de dois economistas, Robert E. Hall e Alvin Rabushka, que propuseram essa reforma tributária em 1985, através do livro *The Flat Tax*. Devido a isso, a proposta é comumente chamada de Hall-Rabushka Flat Tax. Enquanto a proposta atualmente presente no congresso sob o nome de The Flat Tax Act possui algumas diferenças, a ideia central se mantém.

A proposta consiste em um imposto sobre valor adicionado cobrado sobre indivíduos e empresas, com uma alíquota de 19% nos dois primeiros anos, sendo reduzida para 17% após esse período, que substituiriam os impostos de renda tanto sobre indivíduos e empresas, os impostos sobre ganhos de capitais, o imposto sobre heranças e o imposto mínimo alternativo. As contribuições sobre folha de pagamento seriam mantidas.

O imposto seria cobrado dos indivíduos através de seus salários e aposentadorias, e das empresas seriam calculados a partir da receita bruta menos os salários pagos, o gasto com matéria primas e os investimentos em capital feito. Assim, essa proposta difere dos impostos sobre valor adicionado tradicionais, que não permitem a dedução dos salários (SHERLOCK, 2013, p. 4).

³⁰ Sherlock, Molly, 2013

Como os investimentos em capitais das empresas seriam isentos de tributação, o Flat Tax deve prover incentivo a poupança e investimento e, mesmo que indivíduos e empresas ainda precisem prestar declarações de impostos, a taxa única e o menor número de deduções possíveis devem reduzir o custo de cumprimento. (TUERCK et al, 2007, p.43)

A base tributária sob a qual incidiria o Flat Tax pode ser calculada através do valor dos salários, pensões e bônus recebidos por indivíduos como compensação por trabalho mais o valor adicionado pelas empresas, descontadas às deduções permitidas. Segundo os cálculos realizados por Tuerck et al (2007), a base tributária total seria de US\$ 7,533 trilhões de dólares.

Como no caso do FairTax, o Flat Tax pode ser visto como regressivo se analisado sob a ótica da renda anual per capita e progressivo sob consumo, com o agravamento que com a manutenção do imposto sobre folha de pagamentos, esse passa a ter maior impacto marginal no total de impostos pagos pelo contribuinte, penalizando aqueles cujos rendimentos são predominantemente obtidos via salários.

A tabela 8 faz uma comparação entre os principais pontos entre o FairTax, o Flat Tax e o sistema tributário atual.

Tabela 8 – Comparação entre FairTax, Flat Tax e o Sistema Tributário Atual.

	Sistema Tributário Atual	FairTax	Flat Tax
Tipo de impostos	Impostos sobre Renda, sobre folha de pagamentos, sobre capitais, Imposto mínimo alternativo, Imposto de auto emprego, sobre heranças e doações.	Alíquota única federal sobre vendas ao consumidor final.	Imposto sobre Valor Adicionado, cobrado sobre salários e sobre receita bruta menos deduções de empresas. Contribuições sobre folha de pagamentos mantidas
Impostos substituídos	Não se aplica	Todos os impostos federais	Impostos sobre Renda, sobre capitais, Imposto mínimo alternativo, Imposto de auto emprego, sobre heranças e doações
Alíquotas	Imposto de Renda: entre 10% e 39,6% para indivíduos; entre 15% e 39% para empresas. Contribuição sobre folha de pagamentos: 15,3%	23%	17% da renda taxável. 15,3% para folha de pagamentos.
Base tributária estimada	US\$ 8 trilhões de dólares	US\$ 9,511 trilhões de dólares	US\$ 8,614 trilhões de dólares

Custos de compliance	Estimados em US\$ 431 bilhões de dólares	Espera-se queda de 90% dos custos	Espera-se queda de 50% dos custos
----------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------------

Fonte: Walby, 2013, p. 1,2

5.2 THE SIMPLIFIED, MANAGEABLE AND RESPONSIBLE TAX

O Simplified, Manageable and Responsible Tax (SMART) é outra proposta de reforma tributária atualmente em discussão no 113rd Congresso dos Estados Unidos. Essa proposição se mostra muito similar ao Flat Tax discutido acima, com algumas pequenas diferenças.

Primeiramente, o imposto sobre os indivíduos não incidiria sobre os rendimentos obtidos via seguridade social, entretanto as contribuições para esta continuariam a ser taxadas. Segundo, governo e organizações sem fins de lucro seriam taxadas no valor dos benefícios pagos (exceto aposentadorias) aos seus funcionários, visto que estariam isentas do imposto sobre empresas.

Por fim, empresas pagariam a taxa proposta de 17% sobre o valor de suas receitas brutas, deduzidas as compras realizadas de outras empresas, salários e pensões pagas. Benefícios e impostos pagos nas esferas estaduais e locais não seriam dedutíveis. Se a soma das deduções exceder a receita bruta, a empresa poderá carregar esse valor – corrigido - como crédito tributário para o ano fiscal subsequente.

5.3 BUSINESS TRANSFER TAX

O Business Transfer Tax (BTT) apresentado ao Congresso pelo Senador Jim DeMint, é outra proposta de reforma tributária baseada no Imposto sobre Valor Adicionado. Diferentemente do Flat Tax, o BTT é aplicado somente sobre as empresas.

O imposto é aplicado sobre a renda bruta das empresas, subtraídas as aquisições realizadas de outras empresas e os investimentos em capital. Como o FairTax, o BTT é um imposto sobre destino final, ou seja, exportações estariam isentas e importações seriam

taxadas, o que deve aumentar a competitividade internacional da produção americana.(TUERCK et al, 2007, p. 48).

O BTT também requer a taxaço dos gastos do governo, com esse imposto incidindo sobre os salários e benefícios pagos aos funcionários da esfera pública (os bens consumidos pela esfera pública já estão inclusos nos impostos pagos pela empresa, não ocorrendo assim uma dupla taxaço). Também está proposto um sistema de transferências para as classes mais baixas, com o intuito de garantir a progressividade. As contribuições sobre folha de pagamento seriam mantidas.

Assim sendo, a base tributária sobre a qual o imposto seria executado corresponde à receita bruta das empresas menos as deduções de investimentos e compras de matérias primas, mais o consumo de mão de obra do governo e o valor das importações realizadas, totalizando, segundo os cálculos de Tuerck et al (2007), US\$ 9,009 trilhões de dólares.

Como nos outros casos de impostos sobre consumo – diretos e indiretos, o BTT se mostra progressivo quando analisado sob a ótica de gastos de consumo e regressivo sob a visão de renda anual como indicador de capacidade de pagamento.

6. CONCLUSÃO

O tema de reforma tributária tem grande importância na definição das políticas públicas. A necessidade de adaptação à evolução da estrutura da economia leva a uma constante necessidade de atualizar o sistema de tributos. O atual período de globalização econômica afeta a política tributária interna dos países, diminuindo a sua autonomia, visto que cada ação tomada pelo Governo nesse aspecto tem consequências internacionais, não ficando restrita apenas ao território nacional.

A escolha de um sistema tributário é no fim uma escolha política e em última instância da sociedade como um todo. Assim, alguns princípios tributários podem ser preteridos em relação a outros. O FairTax oferece uma escolha de tributação que prima pela eficiência econômica em detrimento ao princípio de equidade e progressividade, pelo menos quando analisado pelos critérios atuais. Esses, no entanto, podem ser abordados pelo lado do dispêndio.

Objetivando um sistema tributário eficiente, neutro e visando ganhos de competitividade mundial, o FairTax se apresenta como uma alternativa viável, devido à diminuição dos custos de cumprimento das obrigações fiscais e de arrecadação e dos ganhos de produtividade na cadeia produtiva. Não obstante, sendo um imposto sobre consumo no destino final, o FairTax se mostra benéfico, principalmente aos Estados Unidos que apresentam déficits na balança comercial consideráveis, já que isenta exportações e tributa importações.

O FairTax se mostra adequado aos princípios de simplicidade e neutralidade, enquanto em relação aos princípios de equidade e progressividade sua adequação depende da ótica sob a qual ele é analisado. Utilizando renda anual como indicador de capacidade de pagamento o FairTax se mostra regressivo, enquanto sob a ótica da renda vitalícia ele se mostra neutro por si só e progressivo quando considerado o abatimento às classes mais baixas.

A implementação do FairTax, embora tecnicamente possível, se mostra improvável. No entanto, suas contribuições para o debate da reforma tributária e a exposição das distorções causadas pelo sistema tributário atual tornam válido o estudo da proposta. Espera-se que através deste, alguma de suas preposições possam servir como base para a estruturação de uma nova proposta de reforma tributária que sirva aos interesses e objetivos tanto da atividade econômica e como das políticas públicas nacionais.

7. REFERÊNCIAS

- ARDUIN, LAFFER & MOORE ECONOMETRICS. *A Macroeconomic Analysis of the FairTax Proposal*. 2006. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/MacroeconomicAnalysisofFairTax.pdf>> Acesso em 17 mai 2013.
- BACHMAN, P.; HAUGHTON, J.; KOTLIKOFF, L.; SANCHEZ-PENALVER, A.; TUERCK, D. *Taxing Sales under the FairTax: What Rate Works?* Boston. The Beacon Hill Institute at Suffolk University 2006.
- DELUCA, D.; STILMAR, S.; GUYTON, J.; LANG LEE, W.; O'HARE, J. *Aggregate Estimates of Small Business Taxpayer Compliance Burden*. Disponível em <<http://www.irs.gov/pub/irs-soi/07resconfdeluca.pdf>>. Acesso em 16 mai 2013.
- GIAMBIAGI, Fábio; ALÉM, Ana. *Finanças públicas – teoria e prática no Brasil*. Rio de Janeiro: 4.ed. Elsevier. 2011.
- JOKISCH, S.; KOTLIKOFF, L. *Macroeconomic and Microeconomic Effects of The FairTax*. National Tax Journal. 2007.
- KORVES, Ross; *Higher commodity prices and federal taxes*. Disponível em <http://www.fairtax.org/PDF/Higher_commodity_prices_and_federal_taxes_11-27-06.pdf>. Acesso em 15 mai 2013.
- KORVES, Ross; *International competitiveness of U.S. agricultural products and the FairTax*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/InternationalCompetitivenessOfUSAgriculture.pdf>>. Acesso em 15 mai 2013.
- KOTLIKOFF, Laurence. *Why the FairTax will work: A response to Bartlett*. Tax Notes, Feb 2004.
- LAGEMANN, E. ; BORDIN, L. C. V. . *A tributação nos países do Nafta: EUA, México e Canadá*. Indicadores Econômicos FEE, v. 23, p. 306-377, 1995.
- MASTROMARCO, D; WALBY, K; *Promoting home ownership: How the FairTax's benefits for homeowners exceed the mortgage interest deduction*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/PromotingHomeOwnership.pdf>> Acesso em 17 mai 2013.
- MUSGRAVE, Richard A.; MUSGRAVE, Peggy B. *Finanças públicas – teoria e prática*. Tradução de Carlos Alberto Primo Braga. Rio de Janeiro: Campus. 1980.
- MUSGRAVE, R. A., MUSGRAVE, P. B. *Public finance in theory and practice, United States*. McGraw-Hill. 1989
- NATIONAL TAXPAYER ADVOCATE. *2010 Annual Report To Congress*. Disponível em <http://www.taxpayeradvocate.irs.gov/files/ExecSummary_2010ARC.pdf>. Acesso em: 13 mar 2013.

OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET – WHITE HOUSE. Disponível em <<http://www.whitehouse.gov/omb/budget/historicals>>. Acesso em 25 mai 2013.

PIKETTY, T.; SAEZ, E. *How Progressive is the U.S. Federal Tax System? A Historical and International Perspective*. Journal of Economic Perspectives. AEA V21 n1, 2007, p. 3-24

PYNDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel; *Microeconomia*. Tradução de Eleutério Prado, Thelma Guimarães. São Paulo. Pearson Prentice Hall. 2005.

SANFORD, C.T. *Economics of public finance – an economic analysis of government expenditure and revenue in the United Kingdom*. 4. Ed. Oxford. Pergamon Press, 1992

SHERLOCK, Molly. *Tax Reform in the 113th Congress: An Overview of Proposals*. 2013. Disponível em <<http://www.fas.org/sgp/crs/misc/R43060.pdf>> Acesso em 20 mai 2013.

STIGLITZ, J. E. *Economics of the Public Sector*. 2nd ed. New York. WW Norton. 1988

THE FAIRTAX ORGANIZATION; *The impact of the FairTax on education*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheImpactOfTheFairTaxOnEducation.pdf>>. Acesso em 16 mai 2013.

_____; *The impact of the FairTax on interest rates*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheImpactOfTheFairTaxOnInterestRates.pdf>>. Acesso em 17 mai 2013.

_____; *The impact of the FairTax on the stock and bond markets*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheImpactOfTheFairTaxOnTheStockAndBondMkts.pdf>> Acesso em 17 mai 2013.

_____; *The FairTax treatment of housing*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheFairTaxTreatmentOfHousing.pdf>> Acesso em 17 mai 2013.

_____. *The impact of the FairTax on oil and gas*. Disponível <<http://www.fairtax.org/PDF/TheImpactOfTheFairTaxOnOilAndGas.pdf>> Acesso em 17 mai 2013.

TUERCK, D.; HAUGHTON, J.; BACHMAN, P.; VIET NGO, P. *A Distributional Analysis of Adopting the FairTax: A Comparison of the Current Tax System and the FairTax Plan*. Boston. The Beacon Hill Institute at Suffolk University. 2007

TUERCK, D.; HAUGHTON, J.; BACHMAN, P.; SANCHEZ-PENALVER, A. *A Comparison of the FairTax Base and Rate with Other National Tax Reform Proposals*. Boston . The Beacon Hill Institute at Suffolk University, 2007

TUERCK, D.; BACHMAN, P.; JAKOB, S. *Fiscal Federalism: The National FairTax and the States*. 2007. Boston, The Beacon Hill Institute at Suffolk University, 2007

TUERCK, D.; BACHMAN, P.; SANCHEZ-PENALVER, A. *Tax Administration and Collection Costs: The FairTax vs. The Existing Federal Tax System*. 2007. Boston, The Beacon Hill Institute at Suffolk University, 2007

TUERCK, D.; HAUGHTON, J.; BHATTARAI, K.; VIET NGO,P.; SANCHEZ-PENALVER, A. *The Economic Effects of the FairTax: Results from the Beacon Hill Institute CGE Model*. Boston. The Beacon Hill Institute at Suffolk University. 2007

VARSANO, R. *A guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde*. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 15, p. 3-18, 1997

VARSANO, R. *Sistema tributário para o desenvolvimento*. In: CASTRO, A.C. **Desenvolvimento em debate: painéis do desenvolvimento brasileiro – I**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. P. 231-250

WALBY, Karen. *How the FairTax Compares*. 2013. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/FairTax%20flat%20tax%20income%20comparison%20chart.pdf>> Acesso em 20 mai 2013.

_____. *Impact of the Fairtax on Small Business*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheImpactOfTheFairTaxOnSmallBusiness.pdf>>. Acesso em 16 mai 2013.

_____. *The FairTax lowers the true cost of a new U.S. produced automobile*. Disponível em <<http://www.fairtax.org/PDF/TheFairTaxlowersthecostofUSautomobiles-110206.pdf>>. Acesso em 17 mai 2013.