

9ª Publicação

A MODELAÇÃO DA REDUÇÃO DA POBREZA

Babakar Fall

Debt Relief International Ltd
Fevereiro de 2006

ISBN 1-903971-39-X

Versão original em francês. ISBN 1-903971-32-2

© Copyright 2006, Debt Relief International Ltd. É expressamente proibida, sem autorização prévia, toda reprodução de qualquer trecho deste trabalho, por qualquer procedimento que seja, principalmente por fotocópia ou reimpressão.

Publicado por

Debt Relief International Ltd

4th Floor, Lector Court, 151-153 Farringdon Road

London EC1R 3AF, Reino Unido

Tel : 44 (0)20 – 7278 0022 Fax : 44 (0)20 – 7278 8622 E-mail: publications@dri.org.uk

Impresso no Reino Unido por
Andrew Thornhill, Londres

Esta série de publicações responde aos pedidos de informação recebidos por Debt Relief International (DRI) sobre as atividades do Programa de Fortalecimento da Capacidade de Análise e Estratégia da Dívida dos Países Pobres Muito Endividados (PFC PPME) e sobre os aspectos técnicos relativos à gestão da dívida pública, à mobilização de novos financiamentos e às negociações necessárias para desenvolver e aplicar estratégias nacionais de redução sustentada da dívida. O objetivo do PFC PPME, financiado por sete governos da membros da OCDE (Áustria, Canadá, Dinamarca, Irlanda, Reino Unido, Suécia e Suíça), é fortalecer e consolidar as capacidades dos governos dos PPME em matéria de elaboração e aplicação de suas próprias estratégias nacionais de redução sustentada da dívida, e de aplicação de uma política de mobilização de novos financiamentos coerente com a sustentabilidade da dívida a longo prazo e o financiamento do desenvolvimento (redução da pobreza) sem necessidade de depender exclusivamente da assistência internacional. A DRI é o gabinete técnico sem fins lucrativos do PFC PPME e o programa é implementado com quatro organismos regionais: o Pôle-Dette BCEAO/BEAC para a África Francófona, especialmente os Estados-Membros da zona do franco, o CEMLA para a América Latina, o MEFMI para a África Oriental e Austral, e o WAIFEM para a África Ocidental Anglófona.

Esta série destina-se essencialmente aos altos funcionários e as autoridades políticas sobre orientações políticas dos PPME. Também é útil para o pessoal das organizações regionais da África, da Ásia e da América Latina e para os universitários de países desenvolvidos e em desenvolvimento.

O objetivo da série é apresentar assuntos particulares de maneira concisa, acessível e prática para uso e implementação por parte de governos PPME. A série deveria habilitar os altos funcionários e decisores concentrar-se nas questões básicas relativas à sustentabilidade da dívida a longo prazo, à mobilização de novos financiamentos externos, à elaboração de previsões macroeconômicas a longo prazo e suas inter-relações com a redução da pobreza e o financiamento do desenvolvimento nos PPME. Prevê-se que cada publicação seja auto-suficiente.

As opiniões expressas nesta série de publicações são as dos seus autores e não refletem necessariamente as opiniões dos doadores do PFC PPME.

RÉDAÇÃO

Diretor da Publicação
Matthew Martin

Éditeur-Chefe
Alison Johnson

Éditeur-Revisor
Yolande Eyoum

Assistente de Produção
Xavier Gomez

ÍNDICE

ABREVIATURAS E ACRÔNIMOS	i
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 O contexto	1
1.2 Objetivos da modelação	1
2. LIÇÕES DA LITERATURA SOBRE MODELAÇÃO	2
2.1 Lições das definições de pobreza	2
2.1.1 Abordagem “objetiva”	2
2.1.2 Abordagem “subjetiva”	3
2.1.3 Observação	4
2.2 Lições dos fatores determinantes da pobreza	4
2.3 Lições das discussões sobre o crescimento favorável aos pobres	5
3. CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE REDUÇÃO DA POBREZA	11
3.1 Modelos macroeconômicos tradicionais	11
3.2 Modelos mais adaptados à redução da pobreza	13
3.2.1 Adaptações de modelos existentes	14
3.2.1.1 Modelo RMSM-X + P	14
3.2.1.2 Simulador macroeconômico para a análise da pobreza	14
3.2.1.3 Modelos adaptados de orçamentos econômicos	15
3.2.2 Equilíbrio geral computável	15
3.2.2.1 Matrizes de contabilidade social	15
3.2.2.2 Modelos de equilíbrio geral computável	17
3.2.2.3 Lições das experiências da aplicação dos MEGC	19
3.2.3 Instrumentos de simulação de indicadores da pobreza	25
3.2.3.1 SimSIP	25
3.2.3.2 Instrumentos do Projeto do Milênio	25
3.2.3.3 Modelo Pòle-Dette	26
4. CONCLUSÕES	28
GLOSSÁRIO	32
BIBLIOGRAFIA	36
QUADROS	
Quadro 1 – Determinantes das variações de pobreza no Senegal	10
Quadro 2 – Quatro programas-chave de modelação MEGC	21
Quadro 3 – O modo de fechamento dos MEGC	24

ABREVIATURAS E ACRÔNIMOS

123PRSP	Modelo 123PRSP
AERC	Consórcio para Pesquisas Econômicas na África
BCEAO	Banco Central dos Estados da África Ocidental
BEAC	Banco dos Estados da África Central
CEMLA	Centro de Estudos Monetários Latino-Americanos
CES	Elasticidade de substituição constante
CESAP	Comissão Econômica e Social das Nações Unidas para a Ásia e o Pacífico
CFD	Caixa Francesa de Desenvolvimento (substituída pela Agência Francesa de Desenvolvimento, AfD)
CREA	Centro de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Universidade de Dacar, Senegal)
DERP	Documento de estratégia de redução da pobreza
DPE	Direção de Previsão e Estatística (Ministério da Economia e Finanças, Senegal)
DRI	Debt Relief International
ECAM	Pesquisa de orçamentos familiares (Senegal)
EGC	Equilíbrio geral computável
EPEP	Programa de fortalecimento de capacidades econômicas (EURODAD)
ESAM	Pesquisa domiciliar senegalesa
EURODAD	Rede Européia sobre Dívida e Desenvolvimento
FGT	Índices de Foster-Greer-Thorbecke
FMI	Fundo Monetário Internacional
IDRC	Centro de Pesquisas para o Desenvolvimento Internacional (Canadá)
IFPRI	Instituto Internacional de Pesquisa em Políticas Alimentares
IMMPA	Modelo macroeconômico integrado de análise da redução da pobreza
IS-LM	<i>Investments and savings/Liquidity and money supply</i> (poupança e investimento / liquidez e oferta monetária)
MCS	Matriz de contabilidade social
MEGC	Modelo de equilíbrio geral computável
MIMAP	Microimpactos de políticas macroeconômicas e de ajustamento (IDRC, Canadá)

MPD	Modelo Pôle-Dette
MTEF	Quadro de despesas a médio prazo
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
PAMS	Simulador macroeconômico para a análise da pobreza (Banco Mundial)
PF	Programação financeira
PFC PPME	Programa de fortalecimento da capacidade de estratégia e análise da dívida dos PPME
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
Pôle-Dette	Unidade regional BCEAO/BEAC de capacitação em Gestão da Dívida na África Central e Ocidental
PPME	País pobre muito endividado
PRESTO	Ver o glossário
PRGF	Programa de Financiamento para a Redução da Pobreza e para o Crescimento
QES	Quadro de entradas e saídas
RMCP	Relação marginal capital-produto (também é usado o acrônimo em inglês, <i>Icor</i>)
RMSM	Modelo macroeconômico padrão revistado (Banco Mundial)
RMSM-X	Modelo macroeconômico padrão revisado e ampliado (Banco Mundial)
RMSM-X+LP	Modelo macroeconômico padrão revisado, incluindo o mercado de trabalho e a pobreza (Banco Mundial)
RMSM-X+P	Modelo macroeconômico padrão revisado e ampliado, incluindo a pobreza (Banco Mundial)
SimSIP	Simulações para os indicadores sociais e a pobreza (Banco Mundial)
TABLO	Ver o glossário
TMS	Taxa marginal de substituição
TOFE	Tabela de operações financeiras do Estado
TVA	Taxa sobre o valor agregado
UCAD	Universidade Cheikh Anta Diop (Dacar, Senegal)
UPE	Unidade de Política Econômica (Ministério da Economia e Finanças do Senegal)

1. INTRODUÇÃO¹

1.1 O CONTEXTO

Os elementos essenciais de uma estratégia nacional de financiamento do desenvolvimento, tal como elaborada no âmbito do Programa de Fortalecimento de Capacidades de Análise da Dívida e da Redução do Débito de Países Muito Endividados (PFC PPME) são, de um lado, as perspectivas de alívio da dívida existente e de mobilização de novos financiamentos externos e internos e, do outro, as necessidades de financiamento extraídas de previsões macroeconómicas e de redução da pobreza. Via de regra, essas necessidades são calculadas mediante técnicas de modelação. Contudo, a maior parte dos modelos macroeconómicos até agora utilizados nos países mais pobres não tem levado em conta a redução da pobreza, ainda que modelos adaptados para este objetivo existam há muito tempo.

Em 2000, a comunidade internacional conveio em que os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) e, mais particularmente as relativas à redução da pobreza, são a base fundamental de toda a política de desenvolvimento, e avaliou o “Programa para a Redução da Pobreza e para o Crescimento (PRGF)” do FMI, que requer de cada governo a elaboração de estratégias formais de redução da pobreza. Como resultado da crescente atenção atribuída ao vínculo formal entre a política macroeconómica e a redução da pobreza, a questão de como elaborar um modelo de redução da pobreza no contexto macroeconómico ganhou destaque ainda maior e os esforços de construção ou aperfeiçoamento de modelos com este objetivo aceleraram-se. Cabe agora aos países mais pobres a responsabilidade de escolha em matéria de modelos. O objetivo do presente documento é examinar esses modelos e ajudar os países a estabelecer critérios de escolha de um modelo apropriado para as previsões de redução da pobreza, adaptado às suas necessidades nacionais e, portanto, para a elaboração de uma estratégia nacional de financiamento do desenvolvimento.

1.2 OBJETIVOS DA MODELAÇÃO

A elaboração de uma estratégia adequada de luta contra a pobreza e, certamente, os objetivos da modelação devem levar em conta a situação específica de cada país. Pode-se, no entanto, definir diversos princípios universais. Os modelos devem:

- possibilitar que a evolução da pobreza seja medida de acordo com um número máximo de suas definições;
- ajudar a identificar e analisar os fatores determinantes dessa evolução, principalmente aqueles que estão sujeitos ao impacto das ações da política governamental;
- estabelecer os vínculos entre a estabilização, o crescimento e a redução da pobreza;

¹ A primeira versão deste documento foi apresentada no *Fifth Senior Policy Seminar*, organizado em Dar-es-Salaam, em Fevereiro de 2002, pelo Consórcio para Pesquisas Económicas na África (AERC). Meus reconhecimentos a Matthew Martín, Diretor de Debt Relief International (DRI), aos peritos do AERC – principalmente Njuguna N’dungu – e aos colegas responsáveis pela definição de estratégias de redução da pobreza nos Estados membros da Zona do franco CFA, por suas observações preciosas e sua eficaz colaboração para a preparação deste documento. Por outro lado, beneficii-me de frutíferas discussões com Mbaye Faye – Chefe do Escritório de Contabilidade Nacional da Direção de Previsão e Estatística do Ministério da Economia e Finanças do Senegal – e com membros das equipas IMMPA e 123 do Senegal. Sou, porém, o único responsável pelos pontos de vista aqui expressos.

- ser confiáveis como instrumentos de discussão entre os parceiros na elaboração de uma estratégia nacional de redução da pobreza, incluídas a sociedade civil e a comunidade financeira internacional;
- ser apropriados e adaptados às circunstâncias e características de cada país; e
- ser suficientemente simples para utilizar os dados e capacidades disponíveis em nível nacional (ou estar acompanhados de um importante esforço de fortalecimento de dados e capacidades).

Portanto, a modelação deve oferecer um instrumento chave para a elaboração da estratégia nacional de redução da pobreza, facilitando a formulação de uma política, os estudos sobre implicações de estratégias alternativas e um diálogo eficaz entre os parceiros, a fim de estabelecer um plano de financiamento. Além disso, melhores projeções podem ajudar o exame da pertinência de políticas destinadas a socorrer as populações afetadas, avaliar as soluções alternativas que permitam adotar as melhores decisões para ajudá-las a sair da pobreza e, com isto, contribuir para a viabilidade econômica e o equilíbrio social.

2. LIÇÕES EXTRAIDAS DA LITERATURA SOBRE MODELAÇÃO

Este capítulo visa a identificar as lições que podemos extrair da abundante literatura sobre redução da pobreza, para construir um modelo deste fenômeno. No presente resumo, a tônica recai sobre três elementos: as definições de pobreza; os fatores determinantes da pobreza; e as relações entre crescimento e pobreza. Sobretudo, tentaremos identificar os fatores e lógicas essenciais que devam ser modelados, sem julgamento prévio de seus resultados. Ainda ocorrem discussões nessa literatura, às vezes com resultados divergentes para cada país. Cada fator e/ou lógica, deve ser comprovado, preferivelmente, em escala nacional antes de qualquer inclusão em um modelo.

2.1 LIÇÕES DAS DEFINIÇÕES DE POBREZA

A pobreza é um fenômeno multidimensional cujas manifestações se observam tanto pela insuficiência de recursos como pela precariedade e a exclusão social. Os indicadores prioritários que permitem acompanhar o fenômeno e os indicadores que o determinam devem estar bem identificados antes de se definir os modelos, para melhor analisar e orientar as ações. Existem diversas definições para caracterizar a pobreza. Em particular, distinguem-se as abordagens baseadas no bem-estar ou renda, as condições de vida e necessidades básicas e as capacidades e potencialidades dos indivíduos².

A medida da incidência, da profundidade e da severidade da pobreza requer a identificação dos pobres e a construção dos indicadores pertinentes da sua pobreza. Na prática, utilizam-se duas abordagens: uma, a “objetiva”; outra, a “subjetiva”.

2.1.1 Abordagem “objetiva”

A abordagem “objetiva” apóia-se numa informação quantitativa resumida por meio de indicadores monetários ou não-monetários.

² Este esquema de categorização provém de estudos das Nações Unidas – em particular, do Relatório do Desenvolvimento Humano, do PNUD – e de Bourguignon e Chakravarty (2003).

De acordo com as três abordagens de bem-estar, necessidades básicas e capacidades, os indicadores principais são os seguintes:

- *Bem-estar/renda*: é pobre o indivíduo que não dispõe de renda suficiente em termos absolutos ou relativos. Existem incontáveis indicadores de incidência de pobreza monetária, segundo os quais uma linha de pobreza é definida como um limite abaixo do qual o domicílio (ou o indivíduo) é considerado pobre. Por exemplo: para os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, o indicador de pobreza absoluta é a renda que assegura uma alimentação mínima e um mínimo de necessidades não-alimentares³. Porém, também existem outros limites de pobreza extrema (a receita que assegura alimentação mínima), de pobreza relativa (tais como o Índice de Gini⁴), e de indicadores da profundidade e da severidade da pobreza (por exemplo, os índices FGT⁵).
- *Condições de vida/necessidades básicas*: são pobres as pessoas que não têm acesso às serviços básicos. Normalmente, os serviços básicos essenciais utilizados são os de saúde, educação, água e saneamento, habitação decente e energia e transporte básico. Os indicadores-chave de cada setor são múltiplos e podem variar de um país a outro⁶.
- *Capacidades/potencialidades*: a pobreza resulta da não-realização de potencialidades individuais, ligada à incapacidade de dispor de certos serviços ou exercer influência sobre o governo e a sociedade. Os serviços essenciais para a realização de potencialidades individuais têm sido identificados como a intermediação financeira (poupança e crédito), a propriedade imóvel, o acesso aos mercados, a formação e o emprego. A influência do indivíduo depende da democratização dos governos centrais e descentralizados, da transparência da gestão econômica, da luta contra a corrupção, do grau de organização e participação das organizações sociais dos pobres e de sua participação na preparação e execução de estratégias nacionais de luta contra a pobreza.

2.1.2 Abordagem “subjativa”

A abordagem “subjativa” baseia-se na percepção qualitativa das populações a respeito das suas condições de vida. As populações entrevistadas identificam-se como pobres ou não-pobres de acordo com critérios que lhes são próprios. A respeito, durante um processo participativo de elaboração do Documento de Estratégia de Redução da Pobreza (DERP) do Senegal, ouviu-se alguém definir a pobreza como “*a ausência de ter, de saber e de poder*” (Fall, 2001). Esta abordagem examina as representações, a cultura e o viver das populações. Ela procura delimitar o conteúdo concreto da pobreza por meio de noções de bem-estar, prioridades dos pobres, risco, segurança e vulnerabilidade, exclusão social, coesão social e conflito. Assim, como assinalam Sawadogo *et al* (1995):

“A cultura condiciona as diferentes percepções que os indivíduos podem ter a respeito de determinada situação aparentemente objetiva. Disso resulta que cada formação social e cada cultura podem ter uma concepção de pobreza que requeira ações diferentes para erradicá-la.”

³ A definição deste indicador varia bastante segundo o país. Assim, as necessidades alimentares mínimas variam entre 2.300 e 3.000 calorias; o método utilizado para calcular as necessidades não-alimentares resulta às vezes de uma pesquisa, mas outras vezes é calculado segundo uma norma internacional de 50% da valoração das necessidades alimentares. Tais diferenças justificam pesquisas muito maiores a fim de estabelecer normas mais coerentes. Para discussões mais a fundo dos indicadores de pobreza, ver (Kakwani, 2002; Lanjouw, 1998; e Ravallion, 1992).

⁴ O Índice de Gini permite evidenciar as desigualdades de renda (Atkinson, 1970; e Cowell, 2000).

⁵ Os índices FGT (baseados no estudo de Foster, Greer e Thorbecke, 1994), medem respectivamente a incidência, a profundidade e a severidade da pobreza.

⁶ Para uma lista dos indicadores considerados mais importantes para a comunidade internacional, ver: <http://www.developmentgoals.org>.

A percepção de pobreza é relativa e deve ser considerada em relação com as práticas sociais, as culturas, as representações, as maneiras de pensar e as formas de sociabilidade. Portanto, existem tantas percepções quantas sejam as diferentes entidades sócio-culturais, as categorias de atores e as épocas.

Portanto, os resultados das pesquisas de percepções em geral identificam muito poucos indicadores que não estão cobertos pelas três abordagens “objetivas” acima analisadas. Antes, a sua importância está na identificação de indicadores prioritários para os próprios pobres e, portanto, numa mudança da hierarquização das ações prioritárias na luta contra a pobreza.

A abordagem “subjetiva” revela a importância primordial das ações que fortalecem as potencialidades dos pobres, principalmente o recurso às redes sociais (relações familiares, fraternas, étnicas) para resistir à pobreza. Os laços sociais são o fundamento da afirmação da segurança do indivíduo. As consultas realizadas no contexto da preparação do DERP do Senegal salientaram que “*ser pobre é não dispor de capital de relacionamento*”. Esta qualidade parece ser mais determinante do que a lógica monetária ou os indicadores “objetivos”.

2.1.3 Observação

Em todos os casos, convém selecionar uma combinação de critérios monetários e não-monetários, quantitativos e qualitativos, objetivos e subjetivos, que permitam definir a pobreza conforme a situação de cada país. Os resultados de levantamentos domiciliares e de pesquisas participativas constituem assim importantes fontes adicionais para a compreensão da pobreza e a construção de modelos. Seria preferível que todos os critérios identificados por essas pesquisas fossem integrados à construção do modelo; caso contrário, o modelo deveria ser suficientemente flexível para adaptar-se aos resultados das pesquisas e integrar os elementos mais importantes das três definições de pobreza.

2.2 LIÇÕES DOS FATORES DETERMINANTES DA POBREZA

Essa etapa consiste em reunir os indicadores dos fatores determinantes da pobreza e introduzi-los nos exercícios de modelação. A literatura empírica considera uma grande diversidade de variáveis capazes de agir sobre a redução da pobreza. O número e a natureza das variáveis a utilizar deveriam depender da sua influência sobre a pobreza no país em questão e da disponibilidade de dados.

Entretanto, e de maneira indicativa, a literatura (e uma consulta com os responsáveis pelos DERP de 30 PPME, realizada por ocasião das sessões de trabalho organizadas pelo PFC PPME de 2000 a 2003) permitiu-nos identificar vários grupos de fatores que exercem impacto sobre cada um dos três tipos de indicadores (Dasgupta, 2003; Fofack, 2002; Hanmer e Naschold, 2000; e PFC PPME 2000 e 2001):

- *determinantes da pobreza de renda (pobreza monetária)*: a falta de renda é determinada pelo crescimento econômico⁷, a incidência de choques exógenos (por exemplo, climáticos, tendências econômicas internacionais, conflitos, etc.), tendências demográficas, indicadores-chave da macroeconomia (tais como a inflação e o desemprego), a produtividade e utilização de recursos nos setores (valor agregado, nível tecnológico, coeficientes capital/produto e trabalho/capital) – sobretudo no setor agrícola;

- *determinantes da pobreza de condições de vida*: a falta de utilização de serviços básicos depende da oferta desses serviços (e esta depende da quantidade e da qualidade dos investimentos públicos e privados) e da demanda dos pobres por esses serviços (que depende do preço dos serviços, da informação e de fatores culturais);
- *determinantes da pobreza relativos à não-realização de potencialidades*: também são determinantes de indicadores de utilização de serviços à oferta e o custo desses serviços (sistemas de microcrédito ou de financiamento descentralizado; sistemas de redistribuição da terra; existência de estradas e de centros de comercialização) e a demanda dos pobres por esses serviços. Esta última guarda estreita relação com o seu nível de instrução, concertação e acesso à informação, que dependem de programas de democratização, descentralização, transparência e luta contra a corrupção, e do nível histórico de participação dos pobres nas redes sociais.

Assim, um modelo que pretenda ser útil para a definição de ações de política nacional de luta contra a pobreza deve ser capaz de definir detalhadamente os principais fatores determinantes dos três tipos de pobreza identificados pelas pesquisas nacionais quantitativas e qualitativas. Deve também mostrar claramente o impacto de diferenças políticas governamentais sobre esses determinantes a fim de assegurar o máximo de impacto sobre os indicadores.

2.3 LIÇÕES DAS DISCUSSÕES SOBRE O CRESCIMENTO FAVORÁVEL AOS POBRES⁸

A redução da pobreza pode ser alcançada graças ao crescimento econômico e/ou a uma redistribuição da renda. A relação entre crescimento econômico, distribuição da renda e pobreza tem despertado forte interesse nos últimos anos, com estudos recentes que tendem a demonstrar que não existe um vínculo sistemático entre crescimento rápido e aumento das desigualdades, contrariamente à hipótese apresentada por Kuznets⁹.

O primeiro elemento destas discussões gira em torno da influência do crescimento sobre a redução da pobreza. Diversos estudos recentes sugerem a existência de uma forte relação entre crescimento e redução da pobreza. Tais estudos examinam as flutuações segundo os países com diferentes níveis de renda por habitante, bem como as flutuações temporais em determinado país, à medida que aumenta a renda por habitante. Um estudo de 80 países, abrangendo um período de 40 anos, dado a público por Dollar (2002) mostra que em média a renda do mais baixo entre os cinco níveis de população aumenta paralelamente ao crescimento total da economia, quando definida como PIB por habitante. Além disso, o estudo mostra que o efeito do crescimento sobre a renda dos pobres é idêntico tanto nos países pobres como nos ricos, que a relação entre pobreza e crescimento não mudou nos últimos anos e que o crescimento, promovido por políticas é tão benéfico para os pobres como para a economia em geral. Por outro lado, isto indica que é pequena a flutuação do impacto do crescimento econômico sobre a pobreza e que mais de 80% da flutuação de indicadores de pobreza *segundo o país e ao longo do tempo* deve-se a flutuações da renda geral por habitante, notadamente dos indicadores de nutrição, escolarização ou saúde. Bigsten e Levin (2000) estendem essa relação com a renda nacional por habitante aos indicadores não-monetários da pobreza. Os autores encontram uma relação entre os índices de mortalidade infantil, as proporções de mulheres e homens alfabetizados e o consumo médio.

⁸ Lopez (2004) analisa as múltiplas definições de crescimento pró-pobreza.

⁹ Kuznets (1955), concluiu que a relação entre receita *per capita* e desigualdade é um U invertido.

Todavia, outros autores indicaram igualmente que o crescimento não reduz a pobreza monetária ou não-monetária (Gallup *et al*, 1999; Pernia, 2002; e Timmer, 1997) ou não modifica a distribuição da renda (Goudie e Ladd, 1999) de maneira sistemática. Segundo o país, podem existir grandes flutuações no impacto do alívio da pobreza sobre o crescimento econômico. Ravallion (2004) mostra que a mesma taxa de crescimento pode exercer impacto *sete vezes maior* sobre a pobreza de um país do que em outro. Diferentes estudos (como Alderman *et al*, 2004) mostram que, em todos os níveis de renda por habitante, registram-se importantes diferenças de melhoramento da mortalidade infantil e da desnutrição. Hanmer e Naschold (2000) também estabelecem uma relação de causalidade inversa, em que a produtividade do trabalho, a criação de emprego e a repartição do crescimento por setores determinam a contribuição do crescimento para a redução da pobreza monetária. Nos países mais pobres (onde é mais alta a percentagem da população situada abaixo da linha de pobreza), o crescimento exerce menos impacto sobre a redução da pobreza (Bourguignon, 2003; Lopez e Serven, 2004). Talvez seja por esta razão que a correlação entre crescimento e redução da pobreza parece menos evidente na África Subsaariana (Ali e Elbadawi, 2002; Christiaensen *et al*, 2002 e 2003; Kaboré, 2003).

O segundo elemento trata da relação entre a estabilidade do crescimento e o alívio da pobreza. Diversos estudos recentes são indicativos de uma forte volatilidade do crescimento econômico nos países mais pobres, provocada, sobretudo por choques exógenos porque os países estão expostos a grandes riscos (FMI, 2004; Martin e Bargawi, 2004a). Dollar informa que em períodos de crise em certos países, as alterações na pobreza não refletem necessariamente os *booms* econômicos e as recessões (este fenômeno é denominado “histerese”). Contudo, numerosos outros estudos (Lustig, 2000; Papanek, 2004; Ferreira *et al*, 1999) indicam que os pobres são muito mais afetados pelas crises e, portanto, que as crises aumentam consideravelmente a pobreza. Além disso, os choques a curto prazo que afetam as dimensões não-monetárias, tais como a educação e a saúde, podem exercer conseqüências nefastas a longo prazo sobre o crescimento e sobre a redução da pobreza. Ao criar incertezas, a volatilidade do crescimento também reduz as taxas de crescimento (e de redução da pobreza) em todos os anos.

O terceiro elemento diz respeito à distribuição do crescimento, medida de acordo com três níveis:

a) Desigualdade e crescimento

Uma das conclusões gerais das lições extraídas da literatura é que o crescimento (mesmo que ele reduza a pobreza) não exerce necessariamente um impacto sobre a desigualdade. Os estudos multinacionais não mostram nenhuma correlação entre um e outro (Chen e Ravallion, 1997; Deininger e Squire 1996; Dollar e Kraay, 2002; e Easterly 1999).

Não obstante, as sociedades mais igualitárias transformam com mais facilidade o crescimento em diminuição da pobreza. Quanto mais equilibrada a repartição da renda em um país, maior será o impacto do crescimento sobre o número de pessoas que vivem na pobreza. A desigualdade também abrange a desigualdade de bens em recursos humanos, bens imobiliários ou financeiros. Por exemplo: a desigualdade em matéria de distribuição da terra, de acesso a serviços de saúde ou de nível de instrução pode agir incisivamente sobre os ganhos relativos do crescimento. Diversos pesquisadores demonstraram os importantes efeitos da desigualdade inicial sobre a transmissão do

crescimento em termos de redução da pobreza (Hanmer e Naschold, 2000; Kakwani, 1993; Kanbur e Lustig, 1999; Lopez e Serven, 2004; Ravallion 2004; Tanzi e Chu, 1997; White e Anderson, 2000).

Adicionalmente, o grau de desigualdade pode influir a taxa de crescimento. Manifesta-se por vezes a preocupação de que uma igualdade maior (ou a busca excessiva de igualdade) poderia prejudicar o crescimento ao reduzir a motivação dos empresários no sentido de criar empresas e empregos. Este foi o motivo de sugestões no sentido de estabelecer um compromisso entre a igualdade e o crescimento após a elaboração de estratégias de luta contra a pobreza. Em sua maior parte, recentes estudos (Alesina e Perotti, 1993; Alesina e Rodrik, 1994; Persson e Tabellini, 1994; e Stewart, 2000) mostram que uma igualdade maior (monetária e não-monetária) acelera o crescimento. Vários outros estudos (Forbes, 2000; Li e Zou, 1998) indicam o contrário. Banerjee e Duflo (2003) demonstram que estes diferentes resultados se explicam pelo fato de o efeito positivo da igualdade sobre o crescimento concentrar-se nos países mais pobres. Outros estudos fazem uma distinção entre elementos da igualdade e revelam que as desigualdades de recursos (tais como financiamento, terra, educação e emprego) exercem influência muito mais significativa sobre o crescimento (Birdsall e Londoño, 1997; Deininger e Squire, 1998).

O próprio processo de crescimento também contém variações em termos de desigualdade: a mesma taxa de crescimento pode estar associada a tendências muito variáveis de desigualdade, com um efeito de retorno sobre a taxa de crescimento a longo prazo.

Na maior parte dos países em desenvolvimento, é certo que o crescimento poderia acelerar-se consideravelmente por meio de políticas que visem à melhoria da distribuição da renda. Estas políticas incluem alterações nas taxas marginais e nas médias tributárias, aumentos das dotações para a promoção do microcrédito e da pequena empresa, políticas de distribuição mais igualitária da terra e financiamentos adicionais para estender os serviços sociais aos pobres (Easterly e Rebelo, 1993; Perotti, 1996).

b) A distribuição setorial do crescimento. Dois exemplos:

- Nos países em que a maioria da população vive nas zonas rurais, ***o crescimento agrícola*** faz recuar a pobreza. Com efeito, quando os agricultores pobres aumentam sua renda, a demanda de bens e serviços que podem ser facilmente produzidos pelos pobres também aumenta. Diferentes estudos (Dorward *et al.*, 2004; Khan 2001; e Kimenyi 2002) nacionais ou multinacionais mostram que o crescimento do setor agrícola e terciário exerce acentuado efeito sobre o alívio da pobreza. Porém, a longo prazo, esta relação pode mostrar-se mais complexa. Um rápido crescimento agrícola pode aliviar a pobreza rural a curto prazo. Não obstante, a dependência da agricultura também pode intensificar a vulnerabilidade às flutuações da produção ou dos preços, o que contribuirá para agravar a pobreza. Uma economia mais diversificada com uma indústria dinâmica também pode levar a um aumento durável do nível de vida.
- ***O crescimento das atividades com alto coeficiente de mão-de-obra*** também exerce grande impacto sobre a diminuição da pobreza. Se o crescimento aumentar os empregos pouco qualificados, os pobres terão maior oportunidade de receber os benefícios do crescimento.

c) *A desagregação da distribuição do crescimento*

Os indicadores nacionais de pobreza (monetária ou não-monetária) são enganosos porque ocultam os resultados por diferentes categorias de regiões, grupos sócio-econômicos, sexo ou etnia. A relação (nos dois sentidos) entre crescimento e redução da pobreza torna-se mais complexa na medida em que se revelam indicadores nacionais de pobreza. O mesmo índice de crescimento nacional pode exercer efeitos muito diferentes conforme os indivíduos, a quantidade de bens que possuem, seu emprego ou desemprego, sua situação regional, seu sexo, sua etnia e seu acesso às redes de segurança. Cumpre levar em conta essas diferenças para compreender as características específicas da pobreza e as medidas específicas destinadas ao seu combate.

Em quarto lugar, certos pesquisadores interessam-se pela explicação das variações da pobreza, segundo a elasticidade da pobreza em conexão com a renda (ou despesa) média e a desigualdade. As elasticidades são medidas a partir da Curva de Lorenz¹⁰ e permitem estimar as variações da pobreza devidas tanto a alterações de renda como do Índice de Gini, utilizando os índices de pobreza FGT desagregáveis. Tais índices permitem definir uma taxa marginal de substituição entre estes dois fatores e determinar a percentagem de crescimento da renda (ou despesa) média para que a pobreza não varie após uma alteração de 1% no Índice de Gini. Esta taxa é igual à relação entre elasticidade da desigualdade e a da renda (ou despesa), precedida de um sinal negativo. Este método foi aplicado pelo Centro de Pesquisas Econômicas Aplicadas (CREA) de Dacar aos dados do Senegal (ver o quadro 1), corroborando o interesse de desagregar os indicadores para detectar certas particularidades.

O quinto elemento diz respeito aos tipos de políticas econômicas capazes de maximizar o crescimento e a redução da pobreza:

- ***A estabilização macroeconômica*** é uma das pedras angulares do crescimento econômico. Contudo, a literatura indica a existência de níveis de inflação (entre 5% e 10%) e de déficits orçamentários (entre 1% e 3% do PIB) que favorecem o crescimento com manutenção da estabilização (Adam e Bevan, 2003; Martin e Bargawi, 2004b) e, assim, que uma política de estabilização muito estrita pode provocar uma redução do crescimento. A literatura também indica que existem vias alternativas para manter o crescimento e a estabilização; tanto mais que um aumento da oferta e da produtividade pode contribuir para a estabilização tanto quanto pode uma redução da demanda.
- ***A promoção do setor privado, da poupança e do investimento privado nacional*** é essencial para um crescimento durável que não dependa de recursos externos. Não obstante, a experiência dos países mais pobres - que não tem sido senão uma simples liberação de fundos pelo setor público (por um reembolso líquido do governo ao sistema bancário) - não é suficiente para fazer crescer o investimento privado, devido aos problemas estruturais do sistema financeiro e do setor privado real. Além disso, o desenvolvimento do setor privado e do sistema financeiro por si só nem sempre é benéfico para as camadas mais pobres da sociedade: medidas específicas são necessárias para promover e financiar a pequena empresa. Em conseqüência, um modelo deve habilitar os responsáveis pela orientação política a definir o desenvolvimento do setor privado (e do setor financeiro) de maneira mais detalhada, com uma separação das necessidades de recursos dos setores público e privado, e dos impactos das políticas previstas para os dois setores, aqui incluído o microfinanciamento.

- *Os resultados de reformas estruturais e de políticas setoriais* exercem importante influência sobre as perspectivas de crescimento e sobre a redução da pobreza. Um modelo pode, portanto, ajudar a simular o impacto de políticas essenciais. Porém, já existem vários instrumentos mais detalhados e dedicados a uma análise mais profunda do impacto setorial ou microeconômico dessas políticas. O mais importante consiste em incorporar os resultados desses impactos à construção do modelo macroeconômico.

Estas considerações levam a extrair as seguintes conclusões favoráveis à modelação:

- o crescimento econômico é o fator que exerce maior influência sobre a pobreza, mas tal influência varia muito em função do país. Em consequência, cada modelo deve simular detalhadamente as fontes do crescimento e o seu impacto no nível nacional, sem julgamento prévio deste impacto, tal como indicado por estudos multinacionais;
- a relação de causalidade também pode ser a da redução da pobreza com o crescimento, motivo pelo qual os modelos devem permitir a simulação dessa causalidade;
- os efeitos positivos do crescimento podem ser reduzidos por uma volatilidade da economia. Os modelos deveriam incluir a simulação de choques econômicos;
- o crescimento é condição necessária, mas não suficiente para a luta contra a pobreza. O impacto do crescimento sobre a pobreza varia em função do nível inicial de desigualdade, da qualidade do crescimento e das políticas adotadas para garantir um crescimento “favorável aos pobres”, ou seja, um crescimento que beneficie principalmente as camadas pobres visando à melhoria da distribuição da renda. Portanto, os modelos preferíveis deveriam integrar as seguintes simulações:
 - as interações entre crescimento, desigualdade e redução da pobreza,
 - o impacto de políticas de melhoria da distribuição da renda,
 - a distribuição setorial do crescimento e sua utilização de mão-de-obra,
 - a desagregação do crescimento por região, grupos sócio-econômicos, sexo e etnia; e
- a estabilização macroeconômica deve ser preparada de modo a favorecer o crescimento. Portanto, é necessário que um modelo permita as autoridades políticas determinar a combinação dos alvos macroeconômicos mais apropriados para cada país. Este modelo permitirá combinar a estabilidade macroeconômica e o crescimento.

QUADRO 1 – DETERMINANTES DAS VARIAÇÕES DE POBREZA NO SENEGAL

A análise realizada pelo CREA abrangeu dois níveis: para a economia senegalesa em seu conjunto e com uma decomposição da pobreza segundo o meio rural e urbano. As Tabelas 1 e 2 apresentam os resultados de índice de pobreza e de elasticidades desses índices em relação à renda média ou a despesas por equivalente adulto e do Índice de Gini, bem como as taxas marginais de substituição.

Por outro lado, a Tabela 2 deixa amostra a heterogeneidade existente entre os meios rural e urbano. A incidência de pobreza rural (que é de 80%) é determinada pela desigualdade, ao passo que a pobreza urbana (29%) é mais determinada pela despesa por equivalente adulto por ano. A profundidade e a severidade da pobreza nos dois meios são mais influenciados pelo Índice de Gini, mas a redução da desigualdade exerce na zona rural uma influência muito maior do que na zona urbana.

Tabela 1 – Elasticidades dos índices de pobreza em função da receita média por equivalente adulto, do índice de Gini e das taxas marginais de substituição

Índice de pobreza	Nível de pobreza: 143.080 FCFA/ano/equivalente adulto e Receita média: 204.118,10 FCFA/ano/equivalente adulto			
	Medida da pobreza	Elasticidade/receita média por equivalente adulto por ano	Elasticidades/Índice de Gini	Taxa marginal de substituição
FGT0	0,5785	-0,89	1,02	1,14
FGT1	0,2160	-1,68	2,54	1,51
FGT2	0,1051	-2,11	4,37	2,07

Tabela 2 - Elasticidades dos índices de pobreza em função da despesa média por equivalente adulto, do índice de Gini e das taxas marginais de substituição

Índices de pobreza	Nível de pobreza: 143.080,0 FCFA/ano/equivalente adulto Despesa média: Dacar 381.967,7 FCFA/ano/equivalente adulto Outras áreas urbanas: 249.602,3 FCFA Área rural: 116.237,7 FCFA Dacar + outras áreas urbanas: 322.960,8 FCFA				
	Zonas	Medida da pobreza	Elasticidade/Despesa por equivalente adulto por ano	Elasticidades/Índice de Gini	Taxas marginais de substituição
FGT0	Dacar	0,192	-3,43	1,06	0,31
	Outras zonas urbanas	0,386	-1,66	1,03	0,62
	Setor rural	0,800	-0,55	1,01	1,84
	Dacar+outras urbanas	0,289	-2,20	1,05	0,48
FGT1	Dacar	0,043	-3,47	3,58	1,03
	Outras zonas urbanas	0,100	-2,85	3,22	1,13
	Setor rural	0,325	-1,46	2,42	1,66
FGT2	Dacar+outras urbanas	0,069	-3,07	3,34	1,09
	Dacar	0,014	-4,28	5,62	1,31
	Outras zonas urbanas	0,037	-3,42	5,12	1,50
	Setor rural	0,165	-1,94	4,27	2,20
	Dacar+outras urbanas	0,024	-3,71	5,29	1,43

Fonte: CREA, cálculo baseado em dados do ESAM de 1995.

3. CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE REDUÇÃO DA POBREZA

De acordo com o capítulo precedente, a modelação da pobreza exige a simulação dos seguintes elementos:

- as fontes detalhadas (oferta e demanda) de um crescimento econômico amplo e durável;
- a distribuição desse crescimento – se ele é “favorável aos pobres” e seu impacto sobre a pobreza de forma desagregada, sobretudo para o emprego e por região, grupos sócio-econômicos, sexo e etnia;
- a interação dinâmica e positiva entre a redução da pobreza e o crescimento;
- o nível ótimo de estabilidade macroeconômica para maximizar o crescimento econômico;
- a promoção do setor privado e financeiro, e da poupança e do investimento privado nacionais;
- o impacto de reformas estruturais e de políticas setoriais sobre o crescimento e a pobreza; e
- a incidência de choques e de riscos que possam afetar a economia.

De preferência, os modelos também devem integrar os vínculos entre a política macroeconômica e os aspectos não-monetários (condições de vida e potencialidades) da pobreza, focando à contribuição da redução destes outros tipos de pobreza à pobreza monetária e ao crescimento econômico.

Com estes tipos de simulações, as autoridades políticas podem formar uma visão líquida da incidência sobre a pobreza, em todos os seus aspectos, de *cenários alternativos* segundo as políticas escolhidas e os choques eventuais.

Este capítulo examina os modelos existentes a fim de identificar sua capacidade de resposta a tais necessidades.

3.1 MODELOS MACROECONÔMICOS TRADICIONAIS

Os países em desenvolvimento têm tido acesso a cinco tipos tradicionais de modelação da economia:

1. o modelo de programação financeira do FMI;
2. o modelo RMSM do Banco Mundial e suas variantes RMSM-X/XX;
3. os modelos de orçamentos econômicos (TABLO, PRESTO, etc.);
4. o modelo “três desvios” e diversos modelos estruturalistas; e
5. os modelos CGE e outros modelos de fluxos financeiros e modelos econométricos dinâmicos¹¹.

¹¹ Os modelos CGE são abordados no capítulo 3.2, por melhor se adaptarem às necessidades de análise da pobreza.

O *modelo de programação financeira do FMI* é considerado como um modelo integrado (Bolnick, 1999; Mikkelsen 1998). Todavia, este modelo concentra-se no orçamento ou na tabela de operações financeiras do Estado (TOFE), no balanço de pagamentos e na situação monetária. A programação financeira refere-se essencialmente à correção do desvio no TOFE, assegurando-se de que as tendências em termos de conta corrente, reservas e saldos gerais são satisfatórias e verificando a coerência fundamental com as metas monetárias e um objetivo (determinado de maneira exógena) do crescimento do PIB. Este exercício é justificável se a preocupação principal é a estabilização macroeconômica e a viabilidade financeira do Estado. Mas, sob esta ótica, não se procede a nenhuma análise das fontes e da distribuição do crescimento, nem de outros agentes econômicos como os domicílios, as empresas ou o setor financeiro, nem o impacto das políticas estruturais ou setoriais.

O *modelo RMSM do Banco Mundial*, na sua versão inicial – como também o modelo de programação financeira do FMI – tem por objetivo principal calcular a necessidade de financiamento externo. O modelo permite uma análise mais detalhada das fontes, do crescimento e da evolução da poupança e do investimento. Tal análise descreve o acúmulo de capital pelo viés da relação marginal capital-produto (RMCP; ou *Icor*, em inglês), mas sem analisar detalhadamente as relações entre o financiamento externo e o investimento ou a poupança em escala nacional por meio do desempenho do setor privado ou do setor financeiro (Granville e Mallick, 2003; Tripathi, 2003). Além disso, o modelo não discute nem a distribuição do crescimento, nem a redução da pobreza, nem o impacto de reformas estruturais ou setoriais.

Os *modelos de orçamentos econômicos* como o PRESTO (Collange e Jourcin, 1995) ou o TABLO (Leenhardt e Olive, 1994) têm sido utilizados em particular pelos países da Zona do franco e na América Central. PRESTO é um modelo simples que requer um número limitado de informação, razão por que é utilizado em quase todos os países de intervenção da CFD. TABLO é um modelo multisetorial quase-contábil baseado em um QES que exige contas nacionais suficientemente elaboradas, razão pela qual só foi aplicado em um número limitado de países. Estes modelos conservam uma lógica de demanda com um PIB ligado ao emprego. Descrevem a economia segundo relações dinâmicas do tipo keynesiano. Apóiam-se em relações contábeis e estão muitos bem adaptados à análise orçamentária e à elaboração de quadros de despesa a médio prazo (MTEF). Não obstante, esses modelos são muito conservadores em termos de estrutura da oferta e não se adaptam a considerações de modificação da oferta. Por outro lado, não proporcionam uma descrição do acúmulo. Portanto, não podem levar em conta as preocupações a longo prazo que visem a uma transformação radical das estruturas econômicas, nem a distribuição do crescimento ou os detalhes do setor privado ou financeiro.

Os *modelos “três desvios” e outros modelos estruturalistas diversos*. (Gazua 1979; Taylor 1983 e 1990). Outros países desenvolveram modelos deste tipo para fins de planejamento econômico nos anos 70 e 80. De início, esses modelos estavam mais adaptados às necessidades e realidades econômicas dos países, levando mais em conta o desempenho dos atores econômicos e uma visão mais desagregada do crescimento (ademais de fontes e distribuição). Mas, desde os anos 80, a maior parte desses modelos carece de financiamento para que seja desenvolvidos e não foram adaptados aos novos desempenhos das economias após as reformas de estabilização e de ajustamento estrutural e, portanto, não permitem

uma simulação do impacto dessas reformas. Em consequência, a maioria desses modelos exerceu apenas um pequeno impacto sobre a definição das políticas econômicas.

Desde a aplicação de programas de ajustamento estrutural (PAE), os três primeiros modelos têm sido os mais utilizados nos países subdesenvolvidos, graças às suas estreitas relações com o FMI e o Banco Mundial ou instituições associadas que organizaram tipos de formação adotados por grande número de técnicos desses países. Além disso, esses diferentes modelos incorporaram a visão de curto prazo da comunidade internacional de doadores, notadamente o FMI e o Banco Mundial, à prioridade de medidas a adotar para estabelecer um equilíbrio macroeconômico e favorecer o crescimento. A simplicidade desses modelos dotou-os (sobretudo o modelo de programação financeira) de uma força exagerada no contexto das discussões de política econômica entre as instituições de Bretton Woods e os governos dos países pobres, porque requeriam menos dados para funcionar e eram fáceis de compreender e aplicar.

Em geral, estes quatro grupos de modelos tradicionais descrevem uma visão a curto prazo da economia e não analisam a estabilização financeira senão no âmbito de uma abordagem monetária do balanço de pagamentos. Disto decorre que os problemas ligados ao desenvolvimento sustentável e à luta contra a pobreza quase não foram integrados a esses modelos. Além disso, o caráter agregado desses modelos macroeconômicos a inclusão do desempenho não permite destacar o desempenho dos agentes no equilíbrio. Portanto, a análise da oferta e da distribuição da renda não é explícita em quase todas as versões desses modelos¹², e não permite uma análise da interação dinâmica e positiva entre a redução da pobreza e o crescimento. Suas análises do mercado de trabalho, do desempenho do setor privado e financeiro e do impacto das reformas estruturais ou setoriais são muitas vezes reduzidas ao seu estrito mínimo. Ademais, esses modelos centram-se no aspecto da renda e excluem inteiramente as condições de vida e as potencialidades individuais. À parte de algumas variantes ou adaptações de modelos desenvolvidos em escala nacional, a maioria dos modelos tem sido pouco adaptada, em suas estruturas e hipóteses, às circunstâncias e características de países individuais. Por outro lado, sua simplicidade e a disponibilidade de dados necessários para seu funcionamento os tornaram confiáveis nas discussões com as instituições de Bretton Woods, até que estas instituições dispunham-se a simular de maneira mais detalhada uma verdadeira redução da pobreza.

3.2 MODELOS MAIS ADAPTADOS À REDUÇÃO DA POBREZA

Ao longo dos últimos anos, as questões relativas à pobreza parecem merecer maior preocupação da comunidade internacional. Os Estados também se mobilizam para atender os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e reduzir a pobreza pela metade até 2015. A esse respeito, os instrumentos tradicionais de modelação utilizados procuram integrar com maior ou menor sucesso, a análise da pobreza.

¹² Numerosas pessoas ou equipes de país das instituições de Bretton Woods deram-se conta de que os modelos de programação financeira (PF) e RMSM eram muito simplistas e desenvolveram versões mais complexas – por exemplo, para tornar endógeno o crescimento no modelo PF (Chand, 1989; Khan *et al.*, 1986 e 1990; FMI, 1987) ou para combinar o modelo RMSM com uma análise setorial mais detalhada (Muradova *et al.*, 2001; e Pereira da Silva *et al.* 2002). Pesquisas independentes (por exemplo Brixen e Tarp, 1996), também os adaptaram por meio de hipóteses e análises complementares para estudos a médio prazo. Porém, a utilização dessas variantes nunca se generalizou e só existe um reduzido número de países em que estes modelos exerceram impacto importante sobre a elaboração de políticas econômicas.

Na literatura econômica, existem diversas abordagens desenvolvidas para analisar os efeitos das políticas econômicas sobre a pobreza, no contexto de planos estratégicos de redução da pobreza¹³, notadamente:

- adaptações de modelos existentes, tais como RMSM, 123 ou os modelos de orçamentos econômicos;
- modelos de equilíbrio geral computável, acompanhados de matrizes de contabilidade social; e
- instrumentos de simulação de redução da pobreza.

3.2.1 Adaptações de modelos existentes

3.2.1.1 Modelo RMSM-X + P¹⁴

Com base no modelo RMSM-X original, o Banco Mundial desenvolveu um instrumento para possibilitar a análise da pobreza. Assim, introduziu-se no modelo uma equação de pobreza, que vincula as taxas de pobreza aos fatores macroeconômicos e estruturais que são a inflação, o nível geral de instrução, os níveis de vida, o crescimento econômico, a abertura ao comércio internacional e a desigualdade de renda.

As variáveis do modelo são: a taxa de inflação, o PIB real por habitante, a taxa de crescimento do PIB real por habitante, as importações, as exportações, o PIB e a despesa pública, já integradas ao RMSM-X original. As hipóteses auxiliares dizem respeito à parcela do governo nos gastos de educação e à elasticidade do analfabetismo em relação às despesas de educação. Juntam-se a isto os indicadores da taxa de analfabetismo e o Índice de Gini, que em geral provêm de levantamentos domiciliares. As hipóteses subjacentes são: (i) a inflação; (ii) o PIB real por habitante; (iii) o crescimento econômico; (iv) a abertura ao comércio internacional; (v) o nível geral de instrução; e (vi) as desigualdades de renda.

Os efeitos dos fatores macroeconômicos e estruturais são objeto de uma estimativa empírica inicial. Uma regressão de um grupo de 22 países de baixa renda é utilizada para extrair os coeficientes, com os quais as projeções de variáveis macroeconômicas e estruturais são usadas na equação de pobreza para projetar uma taxa de pobreza. Este modelo tem sido utilizado em diversos países com o apoio do Banco Mundial.

O Banco Mundial também desenvolveu a versão RMSM-X + LP do modelo original. Esta aborda mais detalhadamente o setor do emprego e vem sendo utilizada na Namíbia, entre outros países.

3.2.1.2 Simulador macroeconômico para a análise da pobreza

O Banco Mundial criou um outro instrumento de simulação capaz de vincular os resultados das ECAM aos modelos macroeconômicos existentes, tais como a programação financeira ou o RMSM. O “Simulador macroeconômico para a análise da pobreza (PAMS)¹⁵ ¹⁶” compreende três módulos: um quadro macroeconômico, um módulo do mercado de trabalho e um módulo de simulação do crescimento da receita. Este instrumento é capaz de simular cenários múltiplos de crescimento com diversas combinações de inflação e de balanços fiscais e de conta corrente; múltiplas distribuições setoriais do crescimento; e políticas tributárias e de transferências fiscais. Para analisar a evolução da pobreza, este modelo utiliza diversos domicílios representativos – não podendo, portanto, analisar as mudanças entre grupos. Além disso, dado que todos os

¹³ Os modelos de equilíbrio parcial (modelação da reação da oferta, modelos de desempenho do agregado familiar, modelos de multimercados) têm a grande limitação de abranger apenas um setor. Ademais, não levam em conta os efeitos de repercussões ou de retroação dos outros setores. Por isso, não são abordados em maiores detalhes neste estudo.

¹⁴ Ver Addison, 1989; Chen e Storozhuk, 2001; e Holson, 1989.

¹⁵ Ver Pereira da Silva *et al.*, 2002.

¹⁶ Acrônimo em inglês: *Poverty Analysis Macroeconomic Simulator*.

resultados macroeconômicos provêm de modelos existentes, os problemas desses modelos persistem - por exemplo, as limitações dos efeitos de preços relativos e uma substituição limitada entre as categorias profissionais.

3.2.1.3 Modelos adaptados de orçamentos econômicos

No início da década, vários países adaptaram seus modelos de orçamentos econômicos¹⁷ a algumas das necessidades de simulação de luta contra a pobreza, integrando diversos melhoramentos, a saber:

- (i) o refinamento da descrição das despesas públicas para melhor distinguir as despesas que exercem impactos sobre a luta contra a pobreza, levando em conta os elementos que permitem verificar a coerência macroeconômica e o impacto sobre os objetivos de estabilização;
- (ii) a diferenciação do “fechamento” receita-consumo por categorias sócio-econômicas e por níveis de renda; e
- (iii) o refinamento dos dados sobre emprego a fim de melhor abranger o impacto de emprego de diferentes políticas.

As adaptações de modelos existentes são o primeiro passo para a modelação da pobreza. Essas adaptações ajudaram diversos países a calcular as primeiras estimativas do impacto eventual de vários tipos de reformas estruturais sobre a pobreza, e a assegurar a coerência de suas políticas de despesas na luta contra a pobreza com a sua estrutura macroeconômica. Vários desses modelos adaptados permitem uma análise mais profunda da oferta e da demanda e do mercado de trabalho. Contudo, não levam em conta a interação da redução da pobreza e do crescimento, nem aspectos não-monetários da pobreza. A simplicidade desses modelos facilitou sua rápida adoção por diversos países. Não obstante, tais países também reconhecem que tais modelos raramente estão adaptados às realidades nacionais (por exemplo, em matéria de mercado do trabalho) e que é preciso recorrer a modelos mais complexos e melhores adaptados para uma melhor formulação de orientações políticas.

3.2.2 Equilíbrio geral computável

3.2.2.1 Matrizes de contabilidade social¹⁸

A utilização de matrizes de contabilidade social (MCS) como recurso de análise dos efeitos de políticas econômicas data de aproximadamente duas décadas. Este instrumento foi desenvolvido para cobrir os limites de sistemas de contas nacionais anteriores. Uma MCS baseia-se na contabilidade de dupla entrada. Seu objetivo principal é retratar o conjunto de receitas e despesas da economia a fim de fazer aparecer os mecanismos de distribuição. Em seu conjunto, a MCS reagrupa contas de agentes institucionais, de setores da produção de bens e serviços e fatores de produção.

A MCS distingue-se dos sistemas tradicionais de contabilidade nacional pelas seguintes características:

- devido à correlação entre a MCS e as políticas econômicas, o economista modelador intervém desde o início na definição do quadro contábil para nele integrar as características institucionais do campo de estudo;

¹⁷ Previsões econômicas a curto prazo que geralmente acompanham a lei financeira.

¹⁸ Para um exame exaustivo das MCS, ver Round (2003). As MCS de 15 países em desenvolvimento encontram-se no *website* do IFPRI (ver a bibliografia).

- muitas vezes, a MCS não é adequada para desagregar contas nacionais: ela é construída mediante a integração de estatísticas de diversas origens. Pode ser construída em escala nacional, regional ou local.

Em geral, uma MCS básica contém seis contas, a saber: (1) a conta de fatores de produção, que abrange as subcontas de trabalho e capital; (2) a conta domiciliar; (3) a conta de empresas; (4) a conta das administrações públicas; (5) a conta de capital; e (6) a conta do resto do mundo.

A MCS permite retrair interdependências que existem dentro do sistema econômico. Segundo o nível de desagregação, pode fornecer as inter-relações entre os setores da economia, os fluxos entre regiões, a distribuição da renda entre grupos e as relações entre um país e o resto do mundo.

Ademais da sua simplicidade de leitura, a MCS justifica uma desagregação de contas em função dos objetivos da pesquisa e uma visualização direta dos impactos de choques (políticas econômicas, mudanças tecnológicas, crescimento da oferta ou demanda de uma atividade produtiva, variação do volume de ajuda) sobre a economia (atividades, fatores, unidades domiciliares, capital, intercâmbios externos).

Assim, a produção pode ser desagregada segundo o nível de tecnologia utilizado para distinguir os setores informal e formal, o perfil das empresas, a posse de capital, a zona de implantação e o setor de atividade e a natureza dos bens e serviços produzidos no mercado (local e externo). A distinção entre os tipos de empresas – de propriedade nacional ou estrangeira, públicas ou privadas, individuais e sociedades do tipo familiar – também parece essencial na descrição dos fluxos econômicos.

Para os estudos relativos à pobreza, pode ser útil levar em conta suas características no país. Para o emprego, parece ser pertinente a distinção por nível de qualificação por relação de emprego (assalariado, empregador, mão-de-obra familiar), por tipo (formal/informal), por setor (agricultura, exportação) e por gênero. Tratando-se de unidades familiares, pode-se desagregar por lugar de residência (rural/urbana); dotações em capital; e ocupação do chefe da família. Se a pobreza é essencialmente rural, essa desagregação permite distinguir entre os sem-terra e os pequenos e os grandes proprietários. Também permite distinguir as pessoas que se beneficiaram de diferentes níveis de instrução.

A MCS não é um modelo por si só. Não obstante, uma vez construída, a MCS pode recorrer à metodologia desenvolvida por Thorbecke e Jung (1996) e aplicada no Senegal por Dansokho (1997) para uma modelação baseada em multiplicadores¹⁹. O exercício abrange três etapas: (i) a determinação dos multiplicadores a preços fixos da MCS; (ii) a escolha dos índices de medição da pobreza; e (iii) a determinação das relações entre os índices de pobreza e os multiplicadores de impacto da MCS.

A MCS também pode ser utilizada para analisar o impacto, sobre o sistema sócio-econômico, de modificações exógenas de certas variáveis como as exportações, a despesa pública e o investimento, possibilitando extrair as consequências sobre a estrutura de produção, a alocação de fatores e a distribuição da renda.

Ademais, a estrutura da MCS pode ser utilizada para analisar o impacto de políticas econômicas sobre a pobreza (Rich *et al*, 1997) ou sobre a distribuição da receita (Thorbecke para a Indonésia, 1994; e Dansokho (1997) e (2000) para o Senegal).

No que se refere a aplicações, também podem ser citados os seguintes trabalhos:

- Adelman, Taylor e Vogel (1988) constroem uma MCS para analisar o impacto da renda da imigração sobre a economia de uma pequena localidade do México;
- Hazell, Ramasamy e Rajagopalan (1991) utilizam uma MCS construída na escala de uma região da Índia, para estudar o impacto do crescimento agrícola sobre a economia local;
- Subramanian e Sadoulet (1990) analisam os efeitos da flutuação da produção e das mudanças tecnológicas numa aldeia da Índia; e
- Tarp *et al* (2002) analisam os efeitos do comércio sobre a renda no Vietnã.

A metodologia acima descrita foi aplicada à matriz de contabilidade social construída pela Unidade de Política Econômica (UPE) do Ministério da Economia e Finanças do Senegal. Os dados da pesquisa domiciliar senegalesa (ESAM) permitiram calcular as elasticidades da pobreza em relação com a renda.

A MCS revela uma grande flexibilidade de adaptação, possibilitando sua utilização em diversos níveis (local, regional, nacional) ao se apoiar nas operações desenvolvidas por cada um dos atores.

Contudo, se as MCS permitem uma boa visualização da estrutura de uma economia, são de limitada aplicação. Com efeito, tratam-se de modelos cujos coeficientes técnicos são constantes, o que implica uma tecnologia, uma estrutura e rendimentos de escala constantes. Ademais, os preços não são explicitamente levados em conta. As MCS limitam-se ao estudo do funcionamento de uma economia de mercado.

E, ainda mais importante, a ausência de uma estrutura analítica coerente impede a avaliação *ex ante* ou *ex post* de políticas aplicadas. Por exemplo: o governo pode reter entre os diferentes eixos de um programa uma estratégia macroeconômica de crescimento ancorada nos sistemas de produção dos pobres mediante investimentos prioritários no setor agropastoril e na economia urbana. Porém, não se pode dizer *a priori* quais são as atividades produtivas mais eficazes no meio rural ou urbano para melhorar as condições dos pobres. Portanto, para classificar as atividades produtivas de acordo com sua capacidade relativa de redução da pobreza, cumpre estabelecer uma ordem de prioridades com uma distinção entre efeitos diretos sobre a renda das famílias pobres e efeitos indiretos sobre as compras de consumidores intermediários. Para identificar os ramos que devam ser beneficiados prioritariamente com recursos destinados à luta contra a pobreza, é necessário avaliar o impacto potencial de um aumento dos investimentos em cada um desses ramos.

3.2.2.2 Modelos de equilíbrio geral computável

O recurso a modelos de equilíbrio geral computável (MEGC) permite suprir esta lacuna. Modelos de simulação como os MEGC descrevem a oferta, a demanda e sua interação sobre os mercados de bens e serviços e de fatores, de maneira estática ou dinâmica. Descrevem os vieses em relação à situação de referência e procedem por agregação de agentes em grupos relativamente homogêneos.

Entretanto, as disparidades também existem no âmbito dos grupos (por exemplo, agricultores proprietários e agricultores sem-terra). Observam-se diferenças no grau e na

natureza da pobreza e na repercussão das políticas econômicas ou de choques econômicos sobre os subgrupos. Estes desempenhos de nível microeconômico são analisados mediante micro-simulações. Os modelos microeconômicos de agentes permitem obter uma representação específica da realidade e determinar as regras de comportamento dos agentes. Mas, não levam em conta as interações diretas ou indiretas (pelo viés da produção ou dos intercâmbios, por exemplo) que existem entre diferentes categorias domiciliares dentro de uma mesma economia. Para tais modelos, é impossível detectar o impacto indireto de uma política econômica.

A utilização de modelos MEGC para retrair os fluxos e o desempenho de uma economia permite integrar as MCS e os modelos microeconômicos, com uma base estatística representada por uma MCS. Tais modelos exploram as vantagens destas duas categorias de abordagem dentro de um contexto analítico que está próximo das observações de campo (Parrot, 1997). Os MEGC expandem o âmbito de análise de modelos macroeconômicos ao proporcionarem uma estrutura completa da economia. A idéia básica das micro-simulações consiste em trabalhar diretamente com os dados de pesquisas descrever os efeitos que uma modificação de políticas exerce sobre o bem-estar familiar/individual. Eles permitem medir os efeitos de políticas específicas sem simplificar demasiadamente a complexidade das relações sócio-econômicas e sem uma agregação excessiva, ao adotarem uma classificação adaptada à situação da economia. Ao contrário dos modelos lineares, que abordam parcialmente a economia, os MEGC baseiam-se em um equilíbrio geral e levam em conta as interações de diferentes medidas e a complexidade das relações entre a micro e a macroeconomia. De acordo com Rust (1997), os MEGC favorecem a compreensão global e a representação detalhada da realidade. Permitem efetuar uma avaliação das implicações mais sutis e comparações entre os resultados teóricos e as observações. Um MEGC é um modelo de avaliação e simulação que visa a oferecer uma representação do conjunto das transações (Shoven e Whalley, 1984).

Utilizam-se diversas abordagens na análise de questões de distribuição da renda e de pobreza, entre as quais:

1. desagregar o agente ao máximo possível, segundo critérios sócio-econômicos ou de localização. Neste caso, é possível avaliar e comparar o impacto de políticas econômicas sobre o bem-estar de diferentes grupos. Este procedimento permite estudar as desigualdades intergrupais, mas não pode servir para avaliar os efeitos intragrupal que possam ser mais pertinentes (Sahn, 1996). Entre as formas de desagregação, encontramos a utilização de quintis ou decis de receita, grupos sócio-econômicos, sexo e zona urbana ou rural.
2. Integrar os índices de pobreza no MEGC. Esta abordagem permite estimar a prevalência da pobreza. O MEGC fornece novos valores de receita média de cada grupo. Supondo-se que a distribuição intragrupal não se alterou e integrando essas médias no modelo, pode-se calcular os indicadores de pobreza. Também é possível utilizar os resultados sobre os preços relativos para reavaliar o custo da cesta de bens essenciais e, portanto, a nova linha de pobreza (Décaluwé *et al*, 1999).
3. Proceder à endogênese da variante intragrupal. Para tanto, incluem-se no modelo todos os agregados familiares que foram inqueritos. Com isto, os efeitos da heterogeneidade

individual agem fora de toda hipótese de agregação que exista nas dotações iniciais ou nas preferências. Este exercício consiste em utilizar os MEGC para realizar a micro-simulação.

Os trabalhos em micro-simulação têm sido progressivamente melhorados. Os primeiros exercícios eram, essencialmente, de equilíbrio parcial (Bergmann *et al*, 1980). Os modeladores limitavam-se a vincular o exercício de micro-simulação a um modelo macroeconómico do qual extraíam o sistema de preços (Dixon, Malakellis e Maegher, 1996) a incluir simplesmente num conjunto macroeconómico, sem desagregar os setores. Os trabalhos em equilíbrio geral, com desagregação setorial, ainda são raros nos países em desenvolvimento. Os primeiros trabalhos foram de Cogneau (1997) sobre o mercado de trabalho de Tananarive; Cogneau e Robillard (1999) sobre a agricultura de Madagascar; e Dansokho (2000) para a agricultura do Senegal.

3.2.2.3 Lições das experiências da aplicação dos MEGC

A pluralidade das questões económicas tratadas pelos MEGC tem-se traduzido em reação favorável tanto dos círculos académicos como entre a classe política dos países em desenvolvimento. Ao longo da década dos 80, os MEGC foram utilizados com frequência para analisar os problemas ligados ao ajustamento estrutural, às políticas comerciais e à distribuição da renda. Os primeiros trabalhos referiam-se mais à análise da política comercial e fiscal. No que se refere à análise das consequências de políticas económicas sobre a distribuição da renda, os primeiros trabalhos remontam a 1979. Citam-se a seguir alguns dos estudos recentes mais significativos:

- Devarajan e van der Mensbrugge (2000b) utilizam um MEGC com 24 tipos de agregados familiares identificados de acordo com bases étnicas e o tipo de renda, com desagregação da mão-de-obra em 13 categorias diferentes, para analisar os impactos de uma redução tarifária sobre a renda domiciliar e a distribuição da renda na África do Sul. Sua conclusão geral é de que a reforma tarifária aumentará significativamente o bem-estar das famílias negras e reduzirá, por outro lado, o das famílias brancas, mas a distribuição da renda poderia piorar entre os negros e melhorar entre os brancos.
- A OCDE (1991), com base numa arquitetura comum, aplicou um MEGC a vários países, procurando captar os efeitos a longo, médio e curto prazos de políticas de estabilização e ajustamento sobre a distribuição da receita. Estes estudos permitiram expandir o conhecimento dos efeitos sobre a equidade e a eficiência dos programas de ajustamento²⁰. Os resultados das simulações são diversos e variam de acordo com o país. Para o Chile e o Equador, os resultados não revelam situações favoráveis, ao passo que, para a Indonésia e a Malásia, nota-se um melhoramento com o ajustamento aplicado. Simular os efeitos de políticas alternativas permite dispor de uma base sólida para a comparação de custos e benefícios. Todos esses estudos demonstraram que o impacto das diferentes políticas sobre a distribuição da renda depende de hipóteses relativas às estruturas institucionais e aos mecanismos de ajustamento de mercados.
- Sahn, Dorosh e Younger (1996 e 1997) realizaram um extenso estudo do impacto das políticas de ajustamento estrutural nos países pobres africanos, principalmente em Madagascar e na Tanzânia, utilizando os MEGC. Os autores abordam a liberalização de tarifas e de preços, a eliminação de subvenções e as reformas tarifárias e de taxas de

²⁰ Ver os estudos de país de Janvry, Fargeix e Sadoulet (Equador); Demery e Demery (Malásia); Morisson (Marrocos); e Thorbecke (Indonésia).

câmbio. Sua conclusão é de que, na maior parte dos países em que as reformas foram aplicadas de maneira sustentada, a distribuição da renda melhorou e os pobres não são afetados. Reconhecem também que os ganhos reais são marginais. Suas conclusões foram criticadas por Maio, Stewart e van der Hoeven (1999), que pensam que elas absolutamente não traduzem a realidade.

- Arndt *et al* (2000) utilizaram um MEGC para analisar três estratégias potenciais de desenvolvimento sustentável em Moçambique: (i) uma estratégia baseada na agricultura; (ii) uma estratégia de industrialização baseada no desenvolvimento agrícola; e (iii) uma estratégia baseada na exportação de produtos primários. De acordo com os resultados, a primeira estratégia teria exercido maior impacto sobre os agregados familiares mais pobres.

À parte desses estudos, existem atualmente quatro programas importantes de fortalecimento de capacidades de modelação MEGC de países pobres: o MIMAP, o IFPRI, o IMMPA e o 123PRSP – ver o quadro 2.

QUADRO 2 – QUATRO PROGRAMAS-CHAVE DE MODELAÇÃO MEGC

1. Micro Impactos de Políticas Macroeconômicas e de Ajustamento (MIMAP)

O Projeto MIMAP é financiado principalmente pelo Governo do Canadá através do IDRC. As pesquisas realizadas visam particularmente a:

- compreender as interações entre políticas macroeconômicas, a distribuição da renda e a pobreza;
- identificar de que modo as reformas de políticas macroeconômicas afetam os pobres;
- identificar procedimentos eficazes que permitam traçar o melhor caminho para o futuro;
- colaborar para uma decisão judiciosa a longo prazo que beneficie a todos e preserve o meio ambiente; e
- fortalecer as capacidades dos pesquisadores de países pobres de formular políticas econômicas.

Os estudos conectam a micro-simulação e a modelação macroeconômica mediante a utilização do MEGC. Esta metodologia já está sendo aplicada, embora em diferentes níveis, em 13 países, a saber: Bangladesh; Benin, Burkina Faso, Filipinas, Gana, Índia, Laos, Marrocos, Nepal, Paquistão, Senegal, Sri Lanka e Vietnam. Alguns dos estudos mais recentes incluem:

- **Bangladesh:** Mujeri e Khandaker (1998), sobre a elasticidade de receita da demanda de produtos de consumo corrente e os efeitos nutricionais das variações de preço e de receita;
- **Filipinas:** Reyes (2003), sobre o impacto das políticas econômicas sobre a pobreza;
- **Índia:** Mathur *et al* (2001), sobre os vínculos entre os anos de educação, a saúde e a renda;
- **Madagascar:** Cogneau e Robilliard (2000), sobre o crescimento, a distribuição e a pobreza;
- **Nepal:** Cockburn (2001), sobre a liberalização do comércio e a pobreza;
- **Paquistão:** Iqbal e Siddiqui (2000), sobre o impacto de uma redução de impostos sobre a distribuição; Naqvi (1997), sobre a política de taxação energética; e Vos (1998), sobre os fluxos de ajuda e o “síndrome holandesa”;
- **Vietnam:** Chan *et al* (1999), sobre o impacto da TVA sobre as reformas do setor das exportações.

No Senegal, os estudos que se realizam no âmbito do MIMAP (Cissé e Kane, 2001), concentram-se em três dimensões da pobreza: o aspecto espacial (rural/urbano), o statuto do chefe da família no mercado de trabalho (empregador/assalariado) e outras características sócio-econômicas (tamanho do agregado familiar, sexo, nível de instrução, etc.), com aplicação dos índices FGT sobre os resultados de pesquisas domiciliares.

A vantagem desse programa tem sido, desde o início, o tratamento dado à identificação dos problemas ligados aos MEGC. O programa tem acentuado a adaptação da funcionalidade, a estrutura e o enquadramento do modelo às necessidades e opiniões dos países, utilizando frequentemente abordagens menos neoclássicas, períodos de curto, médio e longo prazos, o máximo de desagregação dos agregados familiares e a estimativa dos parâmetros com os dados do país. Para maiores informações, consultar o *website* do IDRC na: <http://web.idrc.ca/mimap>.

2. Os programas do IFPRI

Ao longo dos anos 80, o Instituto Internacional de Pesquisas de Políticas Alimentares (IFPRI) estendeu seu mandato à análise de políticas macroeconômicas. O IFPRI registrou importantes avanços na formulação dos MEGC, principalmente com a inclusão de múltiplas alternativas para agregar os mercados de diferentes fatores e enquadrar as contas macroeconômicas. Esses elementos, bem como as extensões dinâmicas dos modelos do Instituto, estão disponíveis no *website* www.ifpri.org. Os modelos utilizam agregados familiares representativos. Suas necessidades de dados, tempo e capacidades em escala nacional é menor, assim possibilitando respostas mais rápidas a questões de análise do impacto de políticas macroeconômicas sobre a pobreza (ver Lofgren *et al*, 2003).

3. O Modelo Macroeconômico Integrado para a Análise da Redução da Pobreza (IMMPA)

O modelo IMMPA, desenvolvido pelo Banco Mundial (Agénor *et al*, 2003; Agénor e Haddad, 2003; Chen *et al*, 2001), é um MEGC simplificado que permite a análise do impacto de políticas e de choques externos sobre a distribuição da receita e o consumo. As contribuições teóricas do modelo IMMPA abrangem vários aspectos, a saber:

- o tratamento da estrutura da produção e do mercado de trabalho;
- a consideração do sistema financeiro e do mercado de crédito;

- as conseqüências da dívida externa sobre o investimento interno privado;
- a realocação de despesas públicas entre despesas de infra-estrutura, de saúde e de educação;
- o vínculo sistemático entre a renda e a despesa familiar, para uma melhor visão da incidência dos choques sobre a pobreza;
- a dinâmica das análises intertemporais em relação à seqüência das políticas aplicadas;
- a parcela financeira da matriz de contabilidade social, que permite calibrar o modelo; e
- a integração de dados de pesquisa domiciliar, com distinção de seis categorias e uma amostra representativa para a micro-simulação.

O IMMPA permite simular as incidências de três choques principais: um choque temporário sobre os termos de troca, uma variação do crédito interno do governo e uma redução do stock da dívida. O modelo IMMPA está sendo desenvolvido notadamente no Brasil, nos Camarões e no Senegal. Para maiores detalhes, ver o *website* http://poverty.worldbank.org/files/14542_25_IMMPA.pdf.

4. O Modelo 123PRSP

O modelo 1-2-3 original é um MEGC que compreende uma representação simplificada da economia nacional (Devarajan *et al.*, 2000a; Devarajan, Go e Li, 1999; Dansokho e Faye, 2001b). A economia é dividida em dois setores de produção (bens exportados e bens internos). O modelo considera um só mercado de trabalho, que é competitivo. De acordo com estas hipóteses, já que o bem interno não é nem exportado nem importado, o preço relativo do bem interno em comparação com as exportações ou importações é a taxa de câmbio real. A especificação do modelo 1-2-3 repousa em dois princípios econômicos fundamentais: a otimização e o equilíbrio. Assim, as 20 equações que constituem a estrutura do modelo descrevem os desempenhos dos agentes, as limitações que enfrentam e as condições de equilíbrio nos mercados. A estrutura típica deste modelo abrange cinco blocos, a saber: de fluxos reais; de preços; de fluxos nominais; de condições de equilíbrio; e de identidades contábeis, relativas à oferta e demanda externa e ao equilíbrio entre a poupança e o investimento. Este modelo permite quantificar rapidamente as conseqüências da modificação dos termos de troca e das despesas do governo sobre a economia nacional. Também permite simular o impacto de dois choques (a variação da despesa pública e a variação dos termos de troca) sobre o crescimento real do PIB.

Em 2000, o modelo foi modificado com a inclusão do elemento “DERP” (123PRSP), possibilitando distinguir o impacto dos resultados sobre as categorias de unidades familiares mais vulneráveis. Utilizando os dados dos ECAM, o 123PRSP permite retrair a evolução do consumo por decil ou quintil, da renda por decil ou quintil e da distribuição da renda dos agregados familiares por meio do índice de Gini.

Na África de língua francesa, este modelo está sendo desenvolvido no Benin, em Burkina Faso e na Mauritânia. No Senegal, o 123PRSP já é funcional. O modelo foi desenvolvido em conjunto por uma equipe mista da Direção de Previsão e Estatística (DPE) do Ministério da Economia e Finanças, e do Centro de Pesquisas Econômicas Aplicadas da Universidade Cheikh Anta Diop, de Dacar (UCAD). O modelo tem sido utilizado no contexto dos trabalhos de preparação do DERP do Senegal e da identificação de políticas de preços para simular o efeito dos termos de troca sobre o crescimento do PIB, o consumo e a renda familiar, por diferentes decis da população e sobre o índice de Gini. As simulações também permitem separar as modificações dos preços relativos e as de renda do primeiro decil (os mais pobres) ao último decil.

As conclusões da maioria dos estudos MEGC têm sido fortemente contestadas por diversos pesquisadores, principalmente pelas seguintes razões:

1. Como ocorre com todo tipo de modelo particularmente detalhado, a estrutura, a funcionalidade e o fechamento macroeconômico dos MEGC podem variar enormemente (para maiores informações sobre o fechamento do modelo, ver o quadro 3). Os detalhes dos coeficientes técnicos do quadro de entradas e saídas (QES) e de funções de produção (CES), da estrutura do mercado do trabalho e da abordagem geral (neoclássica ou mais heterodoxa) podem variar grandemente, em função das opiniões dos pesquisadores que constroem e utilizam o modelo. Quanto menos a estrutura do modelo refletir a realidade econômica do país, menos confiáveis serão os resultados do modelo.

2. Numerosos MEGC utilizam uma abordagem exclusivamente a longo prazo do período modelado, que não seria indicada para analisar a pobreza em economias desequilibradas como as dos países da África Subsaariana, nem para uma análise intertemporal da seqüência de diferentes políticas.
3. Muitas vezes, a desagregação dos agregados familiares é muito homogênea, sobretudo em estudos que envolvem múltiplos países, e não reflete os grupos-chave afetados pela pobreza em determinados países.
4. Dados confiáveis para cada país são essenciais para fazer funcionar o modelo, principalmente para estimativa de parâmetros e coeficientes. Às vezes, os estudos transversais envolvendo múltiplos países tendem a utilizar dados representativos que não traduzem a realidade do país considerado individualmente.

Em conclusão, os MEGC oferecem numerosas vantagens sobre os demais tipos de modelos. Permitem realizar uma simulação de políticas macroeconômicas múltiplas e variadas, e analisar seu impacto sobre a distribuição da renda e a redução da pobreza. Quando são apropriadamente preparados, os MEGC adaptam-se bem às realidades de cada país e à disponibilidade de dados nacionais confiáveis. Também podem analisar períodos de curto, médio e longo prazos, o máximo de desagregação dos agregados familiares para conciliar as macro e micro-simulações e efetuar uma análise de diferentes setores, como o mercado de trabalho, o sistema financeiro ou o mercado de crédito, para aprofundar a análise das fontes de crescimento. As versões mais avançadas desses modelos tornam possível analisar a interação dinâmica entre a redução da pobreza e o crescimento econômico.

Mas, apesar de toda a sua pertinência, os MEGC abordam a pobreza unicamente do ponto de vista monetário. Nas suas formulações atuais, não permitem levar em conta as dimensões não-monetárias da pobreza. Ademais, exigem a disponibilidade de dados muito detalhados para fins de desagregação de diferentes contas e agentes econômicos. Mesmo que possam estar disponíveis, é freqüente que estes dados não sejam coligidos em bases regulares que permitam acompanhar e avaliar permanentemente as políticas e os resultados de simulações de modelos, ou correlacioná-los com o custo orçamentário das ações que devam ser empreendidas. Portanto, a utilidade dos MEGC tem sido reduzida em diversos países por essa ausência de “resposta rápida” aos problemas econômicos que exigem uma decisão imediata.

Assim sendo, nos países que dispõe de dados confiáveis e capacidades de modelação mais desenvolvidas, os MEGC são freqüentemente adaptados aos novos problemas econômicos nacionais e, portanto, utilizáveis como instrumentos de decisão rápida para a definição de políticas econômicas com um nível bastante elevado de confiabilidade de resultados. Segue-se que é essencial fazer com que a introdução desses modelos nos países mais pobres seja acompanhada de ações de fortalecimento de capacidades de coleta de dados e modelação (ver o quadro 2).

QUADRO 3 – O MODO DE FECHAMENTO DOS MEGC

Na elaboração do MEGC, já a estrutura da economia seja identificada por meio de uma MCS, é preciso determinar as pertinentes regras de funcionamento. Estas regras (hipóteses, limitações, funções de desempenho, etc.) podem ser progressivamente introduzidas no modelo a fim de controlar devidamente os seus efeitos sobre o conjunto da economia. Identificados os modelos, cumpre determinar os desempenhos que refletem corretamente as suas motivações e, a seguir, traduzi-los de maneira analítica. Os agentes tomam suas decisões com base nos sinais que percebem: estes podem ser os preços, a demanda potencial, etc. É preciso determinar as regras do jogo em função da interação dos agentes e introduzir elementos de rigidez e constrição realistas, tais como os rendimentos decrescentes da produção, das elasticidades, etc. Em última análise, é preciso definir as condições de equilíbrio em função das limitações do sistema.

Tendo-se especificado a estrutura do MEGC, para conseguir o equilíbrio enfrenta-se em geral uma situação em que o número de variáveis é superior ao número de equações. Deve-se, então, fechar o modelo, ou seja, identificar as variáveis exógenas que passarão a ser ou que serão supostamente uma função de outras variáveis endógenas, de tal modo que o número de equações seja exatamente igual ao número de variáveis endógenas para que o modelo contenha uma solução. A escolha da regra de fechamento dita o modo pelo qual as variáveis do modelo se ajustam para produzir o equilíbrio, e está no centro das controvérsias teóricas. Conforme a regra de fechamento escolhida, este debate fará aparecer duas grandes abordagens: a monetarista-keynesiana e a estruturalista (de Janvry, Fargeix e Sadoulet, 1991).

Se for introduzida a hipótese de um salário nominal fixo, o modelo neoclássico passa a ser um modelo tradicional IS-LM. Efetivamente, para um determinado nível de preço, o modelo determina a demanda e oferta em função da relação preço/salário. Assim, as políticas fiscais e monetárias expansionistas implicam um aumento da demanda, do preço e da oferta. Neste modelo, uma hipótese de substituição imperfeita entre bens internos e estrangeiros conduz a um desempenho similar aos modelos de estabilização do FMI descrito por Khan e Knight (1985). A inflação e a produção são positivamente influenciadas pelo excesso de oferta monetária.

A passagem para o modelo keynesiano é efetuada ao se incluir na hipótese de um salário nominal fixo o princípio da tarificação à taxa marginal. Neste caso, o ajustamento é feito pelas quantidades. Em relação aos modelos estruturalistas, o índice salarial já não é mais determinado pela comparação entre a oferta e a demanda de trabalho, e sim, por um processo de negociação. Em consequência, isto resulta numa situação de subemprego. A regra de fechamento mostra o ponto em que os MEGC podem ser utilizados para responder a uma diversidade de problemas macroeconômicos.

Além de a modelação levar em conta os desempenhos microeconômicos de agentes, os progressos registrados na modelação em equilíbrio calculado tomaram dois rumos principais: a introdução da dinâmica e da moeda.

A modelação dinâmica no MEGC consiste de uma sucessão de estados de equilíbrio. Estes equilíbrios são estabelecidos mediante a atualização de certas variáveis entre períodos sucessivos. Estas variáveis podem ser o *stock* de capital, a alocação do fator trabalho, as mudanças na composição sócio-econômica e as variáveis tecnológicas.

A ausência da moeda tem limitado a aplicabilidade dos MEGC, conforme demonstrado por Taylor (1983); a moeda afeta fortemente as variáveis reais, tanto a curto como a médio prazo. A partir de 1989, realizaram-se tentativas para incorporar as interações entre a variável real e a monetária (Bourguignon *et al.* 1989; de Melo, 1988; Thorbecke, 1992; de Janvry e Sadoulet, 1995).

Se a especificação e a regra de fechamento do modelo não oferecem dificuldades específicas aos MEGC, a determinação dos parâmetros do modelo suscita problemas. Efetivamente, para uma MCS e uma especificação de dados, existe uma infinidade de parâmetros que são compatíveis com a regra de fechamento. Segue-se que deixa de existir uma correspondência unívoca entre o vetor de variáveis endógenas e o de parâmetros. Em consequência, um número infinito de parâmetros está em condições de determinar a variável endógena. Em outras palavras, um conjunto infinito de curvas de oferta e demanda de equilíbrio parcial pode ser compatível com os valores de equilíbrio (de Janvry, Sadoulet e Fargeix, 1991).

Adelman e Robinson (1988) estudam a incidência de regras macroeconômicas de fechamento dos MEGC sobre a distribuição de recursos. Os autores estabelecem que o nível distribuição é insensível às regras, ao passo que a distribuição funcional é tributária. Constatam que para a distribuição da receita, um fechamento pelo balanço de pagamentos é pelo menos tão importante como um fechamento pela poupança e o investimento.

Recorde-se que os MEGC, visam, entre outros fins, a suprir a impossibilidade de determinar esses parâmetros mediante estimativas econométricas. Isto leva o modelador a adotar duas possibilidades: fixar, ele próprio, o valor dos parâmetros a partir dos resultados de pesquisa ou deduzir do modelo os valores dos parâmetros. No segundo caso, os dados do ano de referência constituem a solução inicial do modelo.

3.2.3 Instrumentos de simulação de indicadores da pobreza

O último tipo de procedimento consiste em apresentar instrumentos que simulem a evolução da pobreza, por meio da utilização, nos modelos empíricos, de elasticidades entre a pobreza, as tendências econômicas e as previsões de despesas orçamentárias para combater a pobreza.

3.2.3.1 SimSIP

O instrumento de simulações para os indicadores sociais e a pobreza (SimSIP) foi desenvolvido na Albânia e em Honduras pelo Banco Mundial, por ocasião da elaboração das suas estratégias de redução da pobreza (Wodon *et al.*, 2001 ; Ramadas *et al.*, 2002). O instrumento parte dos objetivos principais de redução da pobreza para definir indicadores específicos de impacto, principalmente monetários e de condições de vida, tais como:

- indicadores de pobreza e pobreza extrema (incidência, alcance, severidade e desigualdade) ;
- indicadores de acesso às infra-estruturas básicas (água potável, saneamento, energia) ;
- indicadores de educação (índices brutos e líquidos de escolaridade primária, secundária e terciária e índices analfabetismo de adultos) ; e
- indicadores de saúde (mortalidade infanto-juvenil, desnutrição infantil, esperança de vida).

Identificaram-se indicadores determinantes para cada indicador de impacto, e estimaram-se as correspondentes elasticidades com base em hipóteses expressas a partir dos dados de uma amostra de 17 países, 14 dos quais apresentavam dados desagregados em zonas urbanas ou rurais. O instrumento inclui módulos de cálculo de custos da estratégia, aplicando hipóteses sobre os indicadores de insumo que explicam os indicadores determinantes, e sobre os custos unitários e as limitações orçamentárias, que levam em conta a capacidade de sustentação orçamentária. Os setores abordados pelo modelo são submetidos a uma análise profunda, o que possibilita a construção de programas setoriais de despesa. O instrumento também é capaz de simular o impacto de mudanças no crescimento da população e de setores da economia (ver www.worldbank.org/simsip).

Contudo, o SimSIP não inclui os elementos da abordagem “objetiva/potencialidades” da definição de pobreza (ver o Capítulo 2.1), nem diversos dos setores de condições de vida (habitação, estradas rurais, eletrificação). Além disso, a escolha de determinantes e o cálculo de elasticidades baseiam-se, antes, em dados que abrangem um grupo de países, e não em dados mais detalhados referentes a um só país. Logo, esses determinantes não poderiam traduzir a realidade específica de um país em particular²¹.

3.2.3.2 Instrumentos do Projeto do Milênio

O projeto de pesquisa sobre os objetivos do milênio adotados pelas Nações Unidas no ano 2000 tem por meta indicar as necessidades de financiamento do desenvolvimento para que essas metas sejam cumpridas. Naquela ocasião, elaboraram-se instrumentos para habilitar os Estados a calcular suas necessidades de gastos adicionais.

Esses instrumentos abrangem os setores da educação, água e saneamento, a fome, a saúde materno-infantil e as pandemias mais graves (VIH/sida, paludismo e tuberculose), bem como os investimentos em infra-estrutura e programas de combate à desigualdade,

²¹ PovStat é um dos outros instrumentos que possibilitam vincular o crescimento à redução da pobreza : Ver o glossário e o *website* http://poverty.worldbank.org/files/14930_21_Tool_PovStat.pdf.

principalmente a de gênero. Ver <http://www.unmillenniumproject.org/reports/needs03.htm>.

Estes diversos instrumentos são incorporados para identificar as necessidades de financiamento ao nível de cada país, e comparados com as perspectivas de mobilização de recursos nacionais para calcular as necessidades de financiamento internacional levando em conta a ajuda pública ao desenvolvimento e o alívio da dívida.

3.2.3.3 Modelo Pôle-Dette

O modelo *Pôle-Dette* (MPD) é um instrumento desenvolvido pelos funcionários de 20 países africanos de língua francesa em dois seminários organizados em conjunto pela Unidade Regional BCEAO/BEAC de Capacitação em Gestão da Dívida e DRI (PFC PPME, 2000 e 2001), e discutido com os representantes de 19 outros países africanos e latino-americanos em quatro seminários adicionais oferecidos pelo PFC PPME e o AERC de 2001 a 2003. O modelo integra as três diferentes abordagens da pobreza (monetária, condições de vida e potencialidades, ver o capítulo 2.1) e os determinantes desses indicadores numa simulação de programa de luta contra a pobreza, identificando as ações a empreender em resposta às preocupações sobre a matéria, com uma estimativa dos seus custos orçamentários.

- **A abordagem de renda:** os indicadores consistem de três níveis de pobreza monetária - o nível de pobreza, um nível de pobreza extrema (a renda assegura somente um mínimo de alimentação) e um nível mais elevado (por exemplo, o nível de pobreza multiplicado por 1,5). Usa-se também um indicador de pobreza relativa que inclui os dois decis mais pobres que deveriam receber pelo menos 10% da renda total da população. Os determinantes são dados por pesquisas estudos de países africanos pobres, em particular o índice de crescimento econômico, a pluviometria e a produtividade agrícola, o índice de inflação, a competitividade e o índice de desemprego.
- **A abordagem de condições de vida:** o instrumento contém um indicador de saída por setor.
 - Saúde: a esperança de vida é indicador mais sintético, mas sua evolução cronológica é muito lenta. Assim, é preferível manter a mortalidade infantil, devido à sua evolução mais rápida e à importância relativa do seu impacto sobre a esperança de vida.
 - Educação: a alfabetização é mantida como sendo o único indicador de saída porque abrange a qualidade da educação de todas as gerações. Pode ser determinada por outros indicadores, como a taxa bruta de escolaridade e as taxas de redução que descrevem os esforços e a qualidade do ensino.
 - Água e saneamento: o indicador mantido é a “utilização de água potável”, em razão da pertinência do seu impacto sobre a saúde.
 - Habitação: o indicador é a percentagem de agregados familiares que moram em casas precárias, o que reflete as condições de vida das populações mais pobres.
 - Estradas: sua densidade é fundamental para o acesso aos serviços e aos mercados.
 - Eletrificação rural: é a percentagem de domicílios que usam eletricidade, pois este indicador habilita os pobres a melhorar sua produtividade e suas condições de vida.

- **Abordagem de potencialidades.** Os indicadores prioritários mantidos são os seguintes:
 - Acesso ao crédito: a percentagem da população que utiliza um sistema de financiamento descentralizado, porque tais sistemas são menos seletivos e, portanto, de acesso mais fácil para os pobres.
 - Acesso à terra: é a percentagem de agregados familiares com acesso à terra. Os problemas agrários exercem grande impacto sobre a pobreza, por serem o fator de produção principal no mundo rural.
 - Acesso aos mercados: abrange não só o acesso físico (existência de caminhos e de centros de comércio), como também os elementos de concorrência e de poder de negociação dos pobres, que dependem do acesso à informação e da sua organização mútua.
 - Dois indicadores de gestão governamental são considerados prioritários: (i) o nível de satisfação dos usuários dos serviços públicos (domicílios e empresas privadas), determinado por pesquisas de satisfação, e (ii) a percentagem de recursos externos destinados à luta contra a pobreza, que permite apreciar a melhoria da coordenação da ajuda.

A utilização do instrumento começa com a escolha, pelo país, dos indicadores de impacto de maior pertinência para cada abordagem da pobreza (levando em conta as especificidades do país e a disponibilidade de dados). Em cada indicador de impacto incluem-se indicadores determinantes, que pode ser selecionados dentre uma lista indicativa, levando em conta a especificidade de cada país e sua disponibilidade. Torna-se então possível estabelecer, pela via econométrica, os parâmetros do instrumento (utilizando séries ou dados pontuais de diferentes pesquisas desagregadas por região ou segundo outros critérios, ou então, se existir carência de dados, por elasticidades estimadas com base em dados nacionais ou extraídas de um conjunto de países), e os coeficientes das relações entre os indicadores de impacto e os indicadores determinantes. Desse modo, as elasticidades parciais são aplicadas aos indicadores a fim de projetar a situação se as tendências recentes continuam, bem como a evolução das variáveis necessárias para atender os diferentes objetivos de redução da pobreza. Cada indicador determinante é explicado por insumos de mudanças de políticas econômicas ou de despesas orçamentárias que levam em conta a capacidade de sustentação fiscal e a parcela das despesas da luta contra a pobreza retida na distribuição do orçamento. Também é possível simular aumentos da eficácia de despesas, com base em normas internacionais.

Para o conjunto desses indicadores, é preciso considerar:

- a possibilidade de desagregação, no nível regional, por sexo e por área rural e/ou urbana, na medida dos dados disponíveis;
- a possibilidade de levar em conta a volatilidade e/ou a variação dos indicadores mediante a especificação do modelo e por meio de testes de solidez; e
- a possibilidade de adaptar os indicadores às necessidades e circunstâncias de cada país.

A disponibilidade de dados que permitam alimentar os indicadores, e a coerência global que agrupa as três abordagens da pobreza e define suas inter-relações, revestem de

importância a capacidade analítica do instrumento e seu poder de convicção das autoridades políticas. Adicionalmente, no MPD, os indicadores concernentes à abordagem da renda oferecem nexos naturais com os modelos macroeconômicos. Por este motivo, concebe-se o MPD como um complemento anexável aos diferentes modelos macroeconômicos utilizados nos países.

De um modo geral, certamente os instrumentos de simulação são menos rigorosos do que os MEGC. Não sendo capazes de simular os impactos de todas as políticas macroeconômicas sobre a redução da pobreza, limitam-se, antes, a alguns elementos, entre os quais as despesas públicas. Não obstante, os melhores exemplos são muito adaptáveis às realidades de cada país e possibilitam uma cobertura de todas as dimensões da pobreza, uma análise de períodos a curto, médio e longo prazo e uma desagregação dos dados relativos aos agregados familiares e de setores. Quando adaptados à disponibilidade de dados e às capacidades de cada país, esses instrumentos também podem fornecer respostas rápidas a questões essenciais de política econômica. Mas, para garantir sua pertinência e sua coerência com o contexto macroeconômico, faz-se necessário adaptá-los a modelos macroeconômicos do tipo MEGC.

4. CONCLUSÕES

Ao longo dos últimos anos e principalmente após a adoção, pela comunidade internacional, no ano 2000, da luta contra a pobreza como objetivo primordial do desenvolvimento, registraram-se progressos reais graças ao desenvolvimento de instrumentos que habilitam os governos dos países mais pobres a simular com maior confiança os impactos eventuais das suas políticas de redução da pobreza. Estas ações consistem, essencialmente, na adaptação de modelos macroeconômicos existentes, na reativação e no aprofundamento de programas de análise por meio de modelos MEGC, e no desenvolvimento de instrumentos de simulação.

Ações deste tipo têm-se empreendido igualmente no âmbito de um processo contínuo de discussões internacionais sobre as definições e os fatores determinantes da pobreza e sobre a relação entre crescimento econômico e pobreza. Tais discussões revelaram o caráter multidimensional da pobreza mediante:

- três abordagens da definição de pobreza e da desigualdade;
- múltiplos indicadores de cada abordagem, tanto “objetivos” como “subjetivos”;
- múltiplos fatores determinantes de cada indicador, que variam segundo o país; e
- inter-relações entre os diferentes indicadores e determinantes que dificultam a diferenciação dos seus impactos.

Os modelos também devem levar em conta a diversidade das manifestações da pobreza no tempo, no espaço e dentro dos diferentes grupos que constituem a sociedade. Também devem ser dinâmicos para medir flutuações na situação dos pobres, e capazes de desagregar os dados relativos aos agregados familiares de acordo com diferentes critérios.

Essas discussões também revelaram inter-relações altamente complexas entre o crescimento, a política econômica e a luta contra a pobreza, que ressaltam a necessidade de compor um modelo para a pobreza (e não apenas para o crescimento) que inclua o seguinte:

- as fontes detalhadas (em termos de oferta e demanda) de um crescimento econômico amplo e sustentável;
- a distribuição desse crescimento e seu impacto sobre a pobreza – se o crescimento é “favorável aos pobres” – de maneira desagregada, sobretudo por meio do emprego, e por região, grupos sócio-econômicos, sexo e etnia;
- a interação dinâmica e positiva entre a redução da pobreza e o crescimento;
- o nível ótimo de estabilidade macroeconômica para maximizar o crescimento econômico;
- a promoção do setor privado e financeiro e da poupança e investimento privado nacional;
- o impacto das reformas estruturais e das políticas setoriais sobre o crescimento e a pobreza; e
- a incidência de choques e riscos capazes de afetar a economia.

Seria preferível que os modelos também integrassem as relações entre a política macroeconômica e os aspectos não-monetários (condições de vida e potencialidades) da pobreza, ressaltando a contribuição da redução destes outros tipos de pobreza tanto para a pobreza monetária como para o crescimento econômico.

Estas complexidades fazem às vezes com que certos pesquisadores de países desenvolvidos e certas instituições internacionais se mostrem pessimistas quanto às perspectivas de construção de um modelo confiável de redução da pobreza.

Não obstante, tal pessimismo nem sempre é compartilhado pelos pesquisadores, técnicos e autoridades políticas de países em desenvolvimento. Alguns destes países dispõem de dados suficientes para viabilizar tais modelos, de capacidade técnica para construí-los após uma conformação inicial e uma adaptação dos modelos às suas necessidades de um comprovado compromisso político, para oferecer previsões mais confiáveis sobre o impacto das políticas governamentais sobre a pobreza.

Portanto, esses países aceitaram múltiplas ofertas de instalação e conformação de modelos (em particular, porque os modelos são patrocinados por destacadas instituições internacionais). No Senegal, por exemplo, equipes fazem experiências com diversos modelos : de programação financeira, orçamento econômico adaptado, 1-2-3, uma MCS, MIMAP, IMMPA e o modelo Pôle-Dette. Não obstante, as capacidades dos países não chegam a alcançar o manuseio, a adaptação e manutenção de tantos modelos diferentes ao processo decisório de rápida formulação de suas políticas econômicas.

Em conseqüência, impõe-se a escolha de um ou dois modelos. Como escolher? Certamente, privilegiando os critérios técnicos definidos ao início deste estudo, levando em conta as suas capacidades de:

- medir a pobreza segundo os indicadores de todas as suas abordagens e definições;
- identificar e analisar os fatores determinantes de todos estes indicadores; e
- delinear os nexos entre a estabilização, o crescimento e a redução da pobreza.

Contudo, a grande inovação das estratégias de redução da pobreza é, em teoria, a gestão dessas estratégias pelos próprios países mediante consultas com a sociedade civil e em eventual parceria com a comunidade internacional. Por conseguinte, o primeiro critério de escolha de modelos, e a indicação para a sua aplicação em cada país, deveria ser a sua adoção por todas as estruturas governamentais e sua adaptação às circunstâncias e características de cada um deles. Isto também implica uma adaptação inicial aos dados e capacidades analíticas disponíveis em escala nacional.

Porém, os países não se dispõem a limitar sua capacidade de análise aos dados e estudos existentes. Assim, a introdução de um modelo deve fazer-se acompanhar de um esforço sustentado de fortalecimento da capacidade de coleta de dados e de análise da redução da pobreza, tanto no âmbito governamental como entre os representantes principais da sociedade civil, o que possibilitaria aprofundar os modelos nacionais.

Até agora, o critério principal de escolha de modelos tem-se baseado na credibilidade do modelo como instrumento de discussão com a comunidade internacional. Daqui para diante, a credibilidade mais importante deveria incluir discussões com a sociedade civil, ela própria necessitada de um fortalecimento de capacidades para poder julgar a aplicabilidade de modelos ao país.

Se levarmos em conta todos estes fatores, é evidente que os modelos mais adaptáveis seriam os MEGC e os instrumentos de simulação da redução da pobreza. Os MEGC (se construídos no contexto de um programa de fortalecimento de capacidades do governo e da sociedade civil) permitem uma análise profunda da pobreza monetária, adaptada a cada país e confiável em escala nacional. Os instrumentos de simulação permitem uma seqüência de abordagens não-monetárias de análise da pobreza, que poderia vincular-se aos MEGC. As análises realizadas com os modelos macroeconômicos tradicionais não são de maior utilidade para a análise da pobreza, razão pela qual não deveriam servir senão como testes de coerência do DERP com o quadro macroeconômico; elas poderiam ser integradas aos modelos mais adaptados. Para a maioria dos países, será necessário utilizar modelos MEGC, instrumentos de simulação da redução da pobreza e, talvez, instrumentos específicos para simular a evolução setorial ou os resultados de uma política específica. Adicionalmente, será necessário intensificar decididamente as ações de fortalecimento das suas capacidades neste campo.

Cinco anos depois do seu compromisso político em favor da redução da pobreza, a comunidade internacional ainda não conseguiu transformar a aplicação da modelação, em cada país pobre, de um instrumento de contabilidade macroeconômica em instrumento de formulação de uma política econômica “favorável aos pobres”. Em matéria de elaboração de políticas econômicas, a maioria dos países continua a utilizar modelos que nada têm a ver com a redução da pobreza. Por já existirem os instrumentos básicos de simulação da redução da pobreza, impõe-se, como prioridade para cada governo e sociedade civil, uma intensificação das iniciativas de disseminação e fortalecimento de capacidades neste campo, para que os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio sejam alcançadas em 2015.

GLOSSÁRIO

123 PRSP²² : O modelo 123 (um país, dois setores e três bens) é um modelo de equilíbrio geral estático computável (ver *MEGC*). Pode ser utilizados para a análise do impacto da política macroeconômica e dos choques externos sobre a distribuição da renda, o emprego e a pobreza.

Coefficiente de Gini. O coeficiente de Gini é uma medida do grau de desigualdade na distribuição da renda em determinada sociedade, desenvolvida pelo estatístico italiano Corrado Gini. O coeficiente de Gini é um número que varia de 0 a 1, onde 0 corresponde a igualdade perfeita (todos têm a mesma renda) e 1 corresponde a desigualdade perfeita (uma pessoa tem toda a renda, e as não têm nada). (ver *Índice de Gini*.)

Curva de Lorentz. A curva de Lorentz foi desenvolvida por Max O. Lorentz em 1905 como uma representação gráfica da desigualdade de renda. Também pode servir para medir a desigualdade de um ativo ou de outras distribuições. A curva de Lorentz é usada para calcular o *coeficiente de Gini*, que representa a zona entre a linha de igualdade perfeita e a curva de Lorentz.

Elasticidade de substituição constante (CES). A elasticidade de substituição mede o impacto de uma variação (percentual) do preço relativo dos fatores sobre as quantidades de fatores empregadas. A elasticidade de substituição constante é linearmente homogênea.

FGT: índices de Foster-Greer-Thorbecke. São índices de pobreza monetária que medem respectivamente a sua incidência (P₀: proporção da população com nível de gastos inferior ao limite de pobreza), sua profundidade (P₁: desvio relativo da despesa média dos pobres em relação ao limite de pobreza), e sua severidade (P₂: indicador de desvio similar a P₁, que atribui, porém, mais peso à despesa dos mais pobres).

Histerese. Trata-se de um efeito não linear: um mesmo valor de entrada corresponde a valores diferentes de saída, conforme a entrada esteja em crescimento ou em decréscimo.

Icor. Ver RMCP.

IMMPA²²: **Modelo macroeconômico integrado para a análise da redução da pobreza.** O IMMPA é um modelo dinâmico de equilíbrio geral computável. Pode ser usado para analisar o impacto de políticas macroeconômicas de choques externos sobre a distribuição da renda, o emprego e a pobreza.

Índice de Gini. O índice de Gini representa o *coeficiente de Gini* expresso em porcentagem. É igual ao coeficiente de Gini multiplicado por 100.

Índice de Theil. Este índice tem por base uma média geométrica ponderada da renda individual ou de um grupo de indivíduos. Pode ser desdobrado para determinar a influência da desigualdade intragrupal sobre a desigualdade total.

²² Extraído do “A user’s guide to poverty and social impact analysis”, Banco Mundial (2003).

IS-LM: *Investments and savings/Liquidity and money supply (Investimento e poupança / Liquidez e oferta monetária).* IS-LM é um modelo proposto por John R. Hicks em 1937. Este modelo de equilíbrio geral sintetiza as teorias keynesianas e neoclássicas. Permite analisar as interações do mercado monetário e do mercado de bens e serviços. Permite escolher, ao calculá-las, os efeitos de políticas econômicas e a seguir, administrá-los.

MCS²²: Matriz de contabilidade social. Técnica vinculada à contabilidade da receita nacional, que proporciona uma base conceptual propícia para o exame de questões de crescimento e distribuição, no âmbito de um quadro de trabalho analítico único.

MPD: Modelo Pôle-Dette. Instrumento desenvolvido no programa Excel por DRI para os escritórios de capacitação do PFC PPME. Esta versão foi adotada pela Unidade Regional BCEAO/BEAC de Capacitação em Gestão da Dívida na África Central e Ocidental (Pôle-Dette), a fim de adaptar-se aos critérios de convergência da CEMAC e da UEMOA.

MEGC: Modelo de equilíbrio geral computável. Os modelos EGC são modelos inteiramente específicos aplicáveis a uma economia ou uma região e incluem todas as atividades, fatores e instituições de produção. Em consequência, os modelos abrangem a modelação de todos os mercados e de componentes macroeconômicos, tais como a poupança e o investimento, o balanço de pagamentos e o orçamento do governo.

MIMAP: Microimpactos de políticas macroeconômicas e de ajustamento. Lançada em 1990 pelo Centro Canadense para o Desenvolvimento Internacional (IDRC), esta iniciativa sobre os microimpactos de políticas macroeconômicas e de ajustamento apóia os países em desenvolvimento nos seus esforços de análise e formulação de políticas que respondam aos objetivos macroeconômicos, limitando os custos sociais que lhes são conexos.

MTEF: Quadro de despesas a médio prazo. O MTEF é um documento que esclarece a situação monetária e macroeconômica provável ao longo de um período plurianual. Para tanto, permite prever os recursos monetários para o período e determinar, mediante projeções, pacotes setoriais de recursos na forma de orçamentos programados. Pode-se, assim, melhor planejar os objetivos setoriais e sua realização.

ODM: Objetivos de desenvolvimento do milênio. Reunidos em setembro de 2000 na Cúpula do milênio, os líderes políticos mundiais estabeleceram um conjunto de objetivos mensuráveis e de variados prazos para lutar contra a pobreza, a fome, a doença, o analfabetismo, a degradação ambiental e a discriminação contra a mulher. São os chamados Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que ocupam lugar central no programa de ação mundial. A Declaração do Milênio também prevê uma vasta gama de ações em campos como os direitos do homem, a boa governação e a democracia.

PAMS²²: Simulador macroeconômico para a análise da pobreza. O PAMS é um modelo econométrico que relaciona um modelo macroeconômico ou uma estrutura macroeconômica a um módulo de emprego/pobreza. O PAMS pode ser utilizado para estudar o impacto que as políticas macroeconômicas e os choques exógenos (tais como um aumento ou queda exógena do crescimento ou uma mudança na composição setorial da produção) exercem sobre agregados familiares.

Pobreza. A chamada pobreza *absoluta* baseia-se na determinação de um nível mínimo de recursos abaixo do qual as pessoas não podem assegurar seu sustento. Esse nível de pobreza (nível de renda ou de recursos abaixo do qual uma pessoa ou uma família vê-se privada dos meios de acesso a uma vida social normal) varia não apenas de um país a outro e com o passar do tempo, em função do grau de desenvolvimento econômico e social nacional, como também em função da estrutura de distribuição da renda entre os diferentes grupos sócio-profissionais (*pobreza relativa*).

Pôle-Dette: Unidade Regional BCEAO/BEAC de Capacitação em Gestão da Dívida na África Central e Ocidental. Organização associada a DRI desde maio de 2000, para a execução do PFC PPME nos países francófonos da África e, mais especialmente nos Estados PPME membros dos dois bancos centrais da zona do franco CFA. Na qualidade de Estados membros da zona do franco²³, a União dos Cômores, potencialmente elegível para a iniciativa PPME, aderiu ao Pôle-Dette em dezembro de 2004.

PovStat. Desenvolvido pelo Banco Mundial mediante o sistema Excel, PovStat simula as mudanças cronológicas da pobreza e da desigualdade resultantes de mudanças no crescimento do PNB e no emprego.

Presto é um modelo de tipo keynesiano simples, concebido e desenvolvido mediante o sistema Excel em 1993 pela Caixa Francesa de Desenvolvimento (CFD), para o enquadramento macroeconômico do país relevante ao seu campo de intervenção.

RMCP (ou Icor). A relação marginal capital/produto é o quociente do capital pelo produto obtido com a ajuda desse capital.

RMSM: Modelo macroeconômico padrão revisado. O RMSM é um modelo macroeconômico desenvolvido pelo Banco Mundial para os países em programa de ajustamento estrutural (1985-2000).

RMSM-X: Modelo macroeconômico padrão revisado e ampliado. Esta versão do RMSM é ampliada por dois módulos: o componente de fluxos de fundos e o componente de dívida externa.

RMSM-X+P: Modelo macroeconômico padrão revisado e ampliado com a inclusão da pobreza. Esta versão do RMSM-X inclui um módulo que permite analisar a pobreza mediante a vinculação do índice de pobreza com fatores macroeconômicos e estruturais.

RMSM-X+LP: Modelo macroeconômico padrão revisado e ampliado com a inclusão do mercado de trabalho e da pobreza. O RMSM-X é modificado mediante a introdução de um mercado de trabalho simplificado e de um módulo de pobreza.

SimSIP: Simulações para os indicadores sociais e de pobreza. Modelo desenvolvido pelo Banco Mundial com o sistema Excel, o SimSIP é um conjunto de simuladores que facilitam a análise de questões relativas aos indicadores sociais e à pobreza.

²³ A Zona do Franco, agrupa 16 países, 14 dos quais da África subsaariana (os oito Estados membros do BCEAO e os seis Estados membros do BEAC), mais as Cômores e a França. É o resultado da evolução do antigo império colonial francês e da vontade comum desses países de manter uma estrutura institucional, que tem contribuído para a estabilidade do quadro macroeconômico. Ver, a respeito, o portal do *website* do Banco da França: <http://www.banque-france.fr/ft/zonelf/main.htm>.

Tablo. Este modelo foi elaborado por diversas agências, entre as quais a CFD, o PNUD, a Cadesca (Comissão de Apoio a Desenvolvimento Econômico e Social na América Central) e algumas direções de planejamento ou previsão na África Subsaariana. Trata-se de um modelo multisetorial baseado numa tabela de entradas e saídas (ver *QES*). Por esta razão, só pode ser aplicado a um número limitado de países que dispõem de contas nacionais suficientemente elaboradas.

QES: Quadro de entradas e saídas. Os quadros de entradas e saídas permitem analisar detalhadamente o processo de produção, o emprego de bens e serviços (produtos) e a receita gerada pela produção.

TMS: Taxa marginal de substituição. A taxa marginal de substituição calcula de que modo um produto é substituído marginalmente por outro. A taxa marginal de substituição mede a variação da quantidade consumida de um bem Y que é necessário, ao longo de uma curva de indiferença, para compensar uma variação infinitesimal da quantidade consumida de um bem X. As duas relações são matematicamente equivalentes.

TVA: Taxa (imposto) sobre o valor agregado. A TVA deve ser entendida como um imposto que incide sobre bens e serviços, recolhido por etapa pelas empresas, e inteiramente apoiado em última instância pelo comprador final.

BIBLIOGRAFIA

- Aaberge, R. (2000).** “Characterizations of Lorenz curves and income distributions”, *Social Choice and Welfare*, 17(4), Springer Science, Agosto de 2000, pp. 639-53
- Adam, C.S. e Bevan, D.L. (2003).** “Fiscal deficits and growth in developing countries”, Universidade de Oxford. A ser publicado em Abril de 2005 no *Journal of Public Economics*, Elsevier.
- Addison, D. (1989).** “The World Bank revised minimum standard model – Concepts and issues”, Policy and Research Working Paper N°231, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Adelman, I., Taylor, J.E. e Vogel, S. (1988).** “Life in a Mexican village: a SAM perspective”, *Journal of Development Studies*, 25(5), Routledge.
- Adelman, I. e Robinson, S. (1988).** “Macroeconomic adjustment and income distribution: alternative models applied to two economies”, *Journal of Development Economics*, 29(1), Elsevier, Julho de 1998, pp. 23-44
- Agénor, P-R, Izquierdo, A. e Fofack, H. (2003).** “The integrated macroeconomic model for poverty analysis – A quantitative macroeconomic framework for the analysis of poverty reduction strategies”, Policy Research Working Paper N° 3092, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Agénor, P-R, e Haddad, E. (2003).** “IMMPA: integrated macroeconomic model for poverty analysis”, documento apresentado no *workshop* regional do CEMLA sobre as projeções macroeconômicas e a redução da pobreza, México, Março de 2003.
- Alderman, H., Berhman, J. e Hoddinott, J. (2004).** “Improving child nutrition for sustainable poverty reduction in Africa”, documento preparado para a conferência “In assuring food and nutrition security in Africa by 2020”, em *2020 Africa Conference Brief N°2*, IFPRI, Washington, D.C.
- Alesina, A. e Rodrick, D. (1994).** 'Distributive politics and economic growth', *Quarterly Journal of Economics*, 109(2), MIT Press, Cambridge MA, Maio de 1994, pp. 465-490
- Alesina, A. e Perotti, R (1993).** “Income distribution, political stability, and investment”, NBER Working Papers N°4486, National Bureau of Economic Research, Cambridge MA, Outubro de 1993.
- Ali, A. e Elbadawi, I. (2002).** “Macroeconomic policies and poverty reduction”, documento apresentado no *Fifth Senior Policy Seminar*, organizado pelo Consórcio para Pesquisas Econômicas na África (AERC), Dar-es-Salaam, Fevereiro de 2002.
- Arndt, C., Tarp Jensen, H. e Tarp, F. (2000).** “Stabilization and structural adjustment in Mozambique: an appraisal”, *Journal of International Development*, 12(3), pp. 299-323.
- Atkinson, A.B. (1970).** “On the measurement of inequality”, *Journal of Economic Theory*, 2(3), Elsevier, Setembro de 1970, pp. 244-63.

- Banerjee, A.V. e Duflo, E. (2003).** “Inequality and growth: what can the data say?”, *Journal of Economic Growth*, 8(3), Springer Science, Setembro de 2003, pp. 267-299.
- Banco Mundial.** “A user's guide to poverty and social impact analysis”. O anexo sobre os instrumentos econômicos e sociais contém informações úteis sobre diversos instrumentos e métodos de modelação citados no presente documento. Disponível em francês, inglês e espanhol. www.worldbank.org/psia
- Banco Mundial.** “Integrated macroeconomic model for poverty analysis (IMMPA)”. http://poverty.worldbank.org/files/14542_25_Tools_IMMPA.pdf
- Banco Mundial.** “Modelo SimSIP”. www.worldbank.org/simsip
- Banco Mundial (2002).** *A Sourcebook for Poverty Reductions Strategies*, Banco Mundial, Washington, D.C., Abril de 2002.
- Bergmann, B., Eliasson, G. e Orcutt, G. (1980).** “Micro simulation models, methods and applications”, *IUI Conference Reports*, Coronet Books, Estocolmo.
- Bigsten, A. e Levin, J. (2000).** “Growth, income distribution, and poverty: a review”, Scandinavian Working Paper in Economics N° 32, Faculdade de Economia da Universidade de Gotemburgo, Novembro de 2000.
- Birdsall, N. e Londoño, J.L. (1997).** “Asset inequality matters: an assessment of the World Bank's approach to poverty reduction”, *American Economic Review*, 87(2), American Economic Association, Nashville, TN, pp. 32-37.
- Bolnick, B.R. (1999).** “The role of financial programming in macroeconomic policy management”, Development Discussion Paper N° 720, HIID, Universidade de Harvard, Cambridge, MA.
- Bourguignon, F. (2003).** “The growth elasticity of poverty reduction: explaining heterogeneity across countries and time periods”, em Eicher, T. e Turnovsky S. (ed.) *Inequality and Growth: Theory and Policy Implications*, MIT Press, Cambridge, MA, Julho de 2003.
- Bourguignon, F. e Chakravarty, S.R. (2003).** “The measurement of multidimensional poverty”, *Journal of Economic Inequality*, 1(1), Springer Science, pp. 25-49.
- Bourguignon, F., de Melo, J. e Suwa, A. (1989).** “Distributional effects of adjustment policies: simulations for two archetype economies”, documento de referência preparado para o Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1990, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Brixen, P. e Tarp, F. (1996).** “South Africa: macroeconomic perspectives for the medium term”, *World Development*, 24(6), Elsevier, Junho de 1996, pp. 989-1001.
- Centre de recherches économiques appliquées (CREA) (2003).** “Les déterminants des variations de la pauvreté au Sénégal”, excerto do Documento de Estratégia de Redução da Pobreza no Senegal, Universidade Cheikh Anta Diop de Dacar e Governo do Senegal, Abril de 2003.

- Chan, N., Ghosh, M. e Whalley J. (1999).** “Evaluating tax reform in Vietnam using general equilibrium methods”, versão revisada do documento preparado para a Terceira Conferência Anual sobre MIMAP (Catmandu, novembro de 1998), UWO Department of Economics Working Papers N° 9906, Universidade de Ontário Ocidental, London, Ontário.
- Chand, S.K. (1989).** “Towards a growth-oriented model of financial programming”, *World Development*, 17(4), Elsevier, Abril de 1989, pp. 473-490.
- Chen, D., Fofack, H., Jensen, H., Izquierdo, A. e Sembene, D. (2001).** “IMMPA Operational Manual”, Banco Mundial, Washington, D.C., Novembro de 2001.
- Chen, D. e Storozhuk, A. (2001).** “Analyse macro-économique quantitative pour l'élaboration des stratégies de croissance et de réduction de la pauvreté : RMSM-X+P”, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Chen, S. e Ravallion, M. (1997).** “What can new survey data tell us about recent changes in distribution and poverty”, *World Bank Economic Review*, 11(2), Banco Mundial, Maio de 1997, pp. 357-382.
- Christiaensen, L., Demery, L. e Paternostro, S. (2003).** “Macro and micro perspectives of growth and poverty in Africa”, *World Bank Economic Review*, 17(3), Oxford University Press para o Banco Mundial, Nova York, pp. 317-347.
- Christiaensen, L., Demery, L. e Paternostro, S. (2002).** “Growth, distribution and poverty in Africa: messages from the 1990s”, Policy Research Working Paper N° 2810, Banco Mundial, Washington, D.C, Março de 2002.
- Cissé, F. e Kane, R. (2001).** “Profil de la pauvreté au Sénégal : une approche monétaire”, proposta de pesquisa MIMAP, Senegal.
- Cockburn, J. (2001).** “Trade liberalisation and poverty in Nepal – A computable general equilibrium microsimulation analysis”, Cahiers de recherche N° 01-18, CREFA, Universidade Laval, Québec.
<http://www.crefa.ecn.ulaval.ca/cahier/0118.pdf>
<http://www.csa.e.ox.ac.uk/workingpapers/pdfs/2002-11text.pdf> (reprodução)
- Cogneau D. (1997).** “Le marché du travail, la pauvreté et les inégalités à Antananarivo : une microsimulation en équilibre général”, documento preparado para a conferência *Équilibre général : renforcer le lien entre théorie et application*, Março de 1997.
- Cogneau, D. e Robilliard, A.-S. (2000).** “Growth, distribution and poverty in Madagascar – Learning from a microsimulation model in a general equilibrium framework”, TMD Discussion Paper N° 61, IFPRI, Washington, D.C., Novembro de 2000.
- Cogneau, D. e Robilliard, A.-S. (1999).** “Croissance, distribution et pauvreté : un modèle de microsimulation en équilibre général appliqué à Madagascar”, documento apresentado na Quadragésima Oitava Conferência Internacional da *Atlantic Economic Society*, 7-10 de Outubro, Montreal, Canadá. Documento de trabalho N° DT/2001/19, DIAL, Paris, 2001. Reprodução.
http://www.dial.prd.fr/dial_publications/PDF/Doc_travail/2001-19.pdf

- Collange, G e Jourcin, E. (1995).** “Le modèle PRESTO : un nouvel outil de projections macroéconomiques et financières pour la Caisse française de développement”, STATECO N° 83-84, DIAL, Paris, pp. 33-42.
http://www.dial.prd.fr/dial_publications/STATECO/dial_publi_8384.htm
- Condon, T., Dahl, H. e Devarajan, S. (1987).** “Implementing a computable general equilibrium model on GAMS: the Cameroon model”, Development Research Department Discussion Paper DRD290, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Coudouel, A., Hentschel, J. e Wodon, Q. (2002).** “Mesure et analyse de la pauvreté”, em *Recueil de référence pour les stratégies de lutte contre la pauvreté*, capítulo 1, Banco Mundial, Washington, D.C, Abril de 2002.
http://poverty.worldbank.org/files/11024_data_fr.pdf
- Cowell, F.A. (2000).** “Measurement of Inequality” em A.B. Atkinson e F. Bourguignon (ed.) *Handbook of Income Distribution*, tomo 1, Handbooks in Economics, tomo 16, Elsevier, North-Holland, Amsterdam, Nova York e Oxford, pp. 87-166.
- Dansokho, M. (2000).** “Essai de simulation de l'ajustement structurel dans le secteur de l'agriculture au Sénégal à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculé”, tese de doutorado em ciências econômicas, Faculdade de Ciências Econômicas e Administração, Universidade Cheikh Anta Diop de Dacar.
- Dansokho, M. (1997).** “Construction de la matrice de comptabilité sociale du Sénégal pour 1992 et 1996”, Unidade de Política Econômica do Ministério da Economia e Finanças, República do Senegal.
- Dansokho, M. e Faye, M.B. (2001a).** “Revue de la littérature – Contribution à l'élaboration du DERP du Sénégal”, nota datilografada por ocasião da elaboração do DERP do Senegal.
- Dansokho, M. e Faye, M.B. (2001b).** “Impact des chocs extérieurs et des politiques économiques sur la pauvreté : une application du modèle 123 à l'économie sénégalaise”, nota datilografada, no contexto da elaboração do DERP do Senegal.
- Dasgupta, P. (2003).** “World poverty: causes and pathways” em F. Bourguignon e B. Pleskovic (ed.) *Proceedings of the Annual Bank Conference on Development Economics*, Oxford University Press para o Banco Mundial, Junho de 2003.
- Dasanayake, S.W.S.B. (2000).** “A literature survey of macroeconomic and CGE Models in Sri Lanka” in *Research Studies MIMAP-Sri Lanka Series N° 5*, Institute of Policy Studies, Colombo, Junho de 2000.
- Datt, G. et Ravallion, M. (1991).** “Growth and redistribution components of changes in poverty measures. a decomposition with applications to Brazil and India in 1990s”, *Journal of Development Economics*, 38(2), Elsevier, Abril de 1992, pp. 275-295.
- Décaluwé, B., Dumont, J.C. e Savard, L. (1999).** “Measuring poverty and inequality in a computable general equilibrium model”, Cahiers de recherche 99-20, CREFA, Universidade Laval, Québec, Setembro de 2000.
- Deininger, K. e Squire, L. (1998).** “New ways of looking at old issues –Asset inequality and growth”, *Journal of Development Economics*, 57(2), Elsevier, Dezembro de 1998, pp. 259-287.

- Deininger, K. e Squire, L. (1996).** “A new data set measuring income inequality”, *World Bank Economic Review*, 10(4), Banco Mundial, Washington, D.C., Setembro de 1996, pp. 565-591.
- De Janvry, A. e Sadoulet, E. (1995).** “Computable general models”, in *Quantitative Development Policy Analysis*, capítulo 12, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 341-372.
- De Janvry, A., Sadoulet, E. e Fargeix, A. (1991).** “Politically feasible and equitable adjustment: some alternatives for Ecuador”, *World Development*, 19(11), Elsevier, pp. 1577-1594.
- De Maio L., Stewart, F. e van der Hoeven, R. (1999).** “Computable general equilibrium models, adjustment and the poor in Africa”, *World Development*, 27(3), Elsevier, pp. 453-470.
- De Melo, J. (1988).** “CGE models for the analysis of trade policy in developing countries”, Policy Research Working Paper N° 3, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Demery, L. (1996).** “Gender and public social spending: disaggregating benefit incidence”, Poverty and Social Policy Department Discussion Paper, Banco Mundial, Washington, D.C.
- Demery, L. e Demery, D. (1991).** “Poverty and macroeconomic policy in Malaysia”, *World Development*, 19(11), Elsevier, Novembro de 1991, pp. 1615-1632.
- Devarajan, S. et al (2000a).** “A macroeconomic framework for poverty reduction strategy papers”, Banco Mundial, Washington D.C., Outubro de 2000.
<http://www.worldbank.org/research/growth/pdfiles/devarajan%20etal.pdf>
- Devarajan, S. e van der Mensbrugge, D. (2000b).** “Trade reform in South Africa: impacts on households”, documento preparado para a Conferência *Poverty and the International Economy*, Estocolmo, Outubro de 2000.
- Devarajan, S., Go, D.S. e Li, H. (1999).** “Quantifying the fiscal effect of trade reform: a general equilibrium model estimated for 60 countries”, Policy Research Paper N° 2162, Banco Mundial, Washington D.C., Fevereiro de 1999.
<http://econ.worldbank.org/docs/340.pdf>
- Dixon, P., Malakellis, M. e Meagher, G.A. (1996).** “A microsimulation/applied general equilibrium approach to analysing income distribution in Australia: plans and preliminary illustration”, IP Series N° 67, Centre for Policy Studies and the Impact Project, Universidade Monash, Victoria, Austrália, Março de 1996.
- Dollar, D. e Kraay, A. (2002).** “Growth is good for the poor”, *Journal of Economic Growth*, 7(3), Springer Science, Setembro de 2002, pp. 195-225.
- Dorward, A. et al (2004).** “Modelling pro-poor agricultural growth strategies in Malawi: lessons for policy and analysis”, documento preparado para a Conferência *African Development and Poverty Reduction: the Micro-Macro Linkage*, Outubro de 2004.
http://www.sarpn.org.za/documents/d0000966/P1078-Malawi-Modelling_pro-poor_agric_growth_2004.pdf

- Easterly, W. (1999).** “Life during growth”, *Journal of Economic Growth*, 4(3), Springer Science, Setembro de 1999, pp. 239-276.
- Easterly, W. e Rebelo, S. (1993).** “Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation”, *Journal of Monetary Economics*, 32(3), Elsevier, Dezembro de 1993, pp. 417-458.
- Fall, A.S. (2001).** “Enquête de perception de la pauvreté au Sénégal – Rapport national de synthèse”, documento redigido no contexto da elaboração do documento de estratégia de redução da pobreza do Senegal.
- Ferreira, F., Prenushi, G e Ravallion, M. (1999).** “Protecting the poor from macroeconomic shocks: an agenda for action in a crisis and beyond”, Policy Research Working Paper N° 2160, Banco Mundial, Washington D.C., Agosto de 1999. <http://econ.worldbank.org/docs/791.pdf>
- Fofack, H. (2002).** “The nature and dynamics of poverty determinants in Burkina Faso in the 1990s”, Policy Research Working Paper N° 2847, Banco Mundial, Washington D.C., Maio de 2004. http://econ.worldbank.org/files/15281_wps2847.pdf
- Forbes, K.J. (2000).** “A reassessment of the relationship between inequality and growth”, *American Economic Review*, 90(4), American Economic Association, Nashville TN, Setembro de 2000, pp. 869-97.
- Fundo Monetário Internacional (2004).** “The Fund's support of low-income member countries: considerations on instruments and financing”, documento redigido pelo Departamento de Finanças Públicas e o Departamento de Elaboração e Exame de Políticas, FMI, Washington D.C., Fevereiro de 2004. <http://www.imf.org/external/np/pdr/lic/2004/eng/022404.pdf>
- Fundo Monetário Internacional (1987).** “Theoretical aspects of the design of Fund-supported adjustment programs”, IMF Occasional Paper N° 55, FMI, Washington D.C., Setembro de 1987.
- Gallup, J.L. et al (1999).** “Economic growth and the income of the poor”, CAER II Discussion Paper N° 36, HIID, Universidade de Harvard, Cambridge MA.
- Gazon, J. (1979).** “Une nouvelle méthodologie : l'approche structurale de l'influence économique”, *Économie appliquée*, 32(2-3), pp. 301-337.
- Goudie, A. e Ladd, . (1999).** “Economic growth, poverty and inequality”, *Journal of International Development*, 11(2), John Wiley & Sons Ltd, Março-Abril de 1999, pp. 177-195.
- Granville, B. e Mallick, S. (2003).** “Integrating poverty reduction into IMF-World Bank models”, Development Studies Association, Setembro de 2003. <http://www.devstud.org.uk/publications/papers/conf03/dsaconf03granville.pdf>
- Hale, T. (2003).** “The theoretical basics of popular inequality measures”, (curso de trabalhos práticos), Projeto da Universidade do Texas sobre Desigualdade, Universidade do Texas.

http://utip.gov.utexas.edu/web/Tutorials_Techniques/The%20Theoretical%20Basics%20of%20Popular%20Inequality%20Measures.doc

- Hanmer, L. e Naschold, F. (2000).** “Attaining the international development targets: will growth be enough?”, *Development Policy Review*, tomo 18, Blackwell Publishing para o Overseas Development Institute, pp. 11-36.
- Hazell, P.B.R., Ramasamy, C. e Rajagopalan, V. (1991).** “An analysis of the indirect effects of agricultural growth on the regional economy” em Hazell P.B.R. e C. Ramasamy (ed) *The Green Revolution Reconsidered: the Impact of High-Yielding Rice Varieties in South India*, capítulo 8, Johns Hopkins University Press para o IFPRI, pp. 153-180.
- Holson, J. (1989).** “KENYA.MOD: a simplified example of RMSM-X”, Banco Mundial. Reprodução.
- IFPRI (Instituto Internacional de Pesquisas sobre Políticas Alimentares.** *Website* somente em inglês.
<http://www.ifpri.org>
- International Development Research Centre (IDRC).** “Programme Impact micro des politiques macro-économiques et d’ajustement (MIMAP)”. Disponível no *website* do IDRC (www.idrc.ca) em inglês, francês e espanhol.
http://web.idrc.ca/fr/ev-6649-201-1-DO_TOPIC.html
- Iqbal, Z. e Siddiqui, R. (2000).** “Tariff reduction and functional income distribution in Pakistan: a CGE model”, MIMAP Technical Paper Series N° 10, Pakistan Institute of Development Economics, Islamabad, Janeiro de 2001.
- Iqbal, Z. e Siddiqui, R. (1998).** “Salient features of the social accounting matrix for Pakistan, 1989-90”, documento apresentado na Terceira Conferência Anual MIMAP (Katmandu, novembro de 1998).
<http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10282121540mimap55.pdf>
- Kaboré, S.T., (2003).** “Qualité de la croissance économique et pauvreté dans les pays en développement: mesure et application au Burkina Faso” a ser publicado na *Revue d’économie du développement*.
- Khan, A.R. (2001).** “Employment policies for poverty reduction”, Issues in Employment and Poverty Discussion Paper 1, Organização Internacional do Trabalho, Genebra.
- Khan, M.S., Montiel, P. e Haque, N.U. (1990).** “Adjustment with growth: relating the analytical approaches of the IMF and the World Bank”, *Journal of Development Economics*, 32(1), Elsevier, Janeiro de 1990, pp. 155-179.
- Khan, M.S., Montiel, P. e Haque, N.U. (1986).** “Adjustment with growth: relating the analytical approaches of the World Bank and the IMF”, Development Policy Issues Discussion Paper N° VPERS8, Banco Mundial, Washington, D.C., Outubro de 1986.
- Khan, M.S. e Knight, M. (1985).** “Fund-supported adjustment programs and economic growth”, IMF Occasional Paper N° 41, Fundo Monetário Internacional, Washington D.C.
- Kakwani, N. (2003).** “Issues in setting absolute poverty lines”, Poverty and Social Development Paper N° 3, Banco Asiático de Desenvolvimento, Junho de 2003.

- Kakwani, N. (1993).** “Poverty and economic growth with application to Côte d'Ivoire”, *Review of Income and Wealth*, 39(2), International Association for Research in Income and Wealth, Junho de 1993, pp. 121-139.
- Kanbur, R. e Lustig, N. (1999).** “Why is inequality back on the agenda?”, Banco Mundial, Washington D.C., pp. 28-30.
<http://siteresources.worldbank.org/INTPOVERTY/Resources/WDR/kanbur499.pdf>
- Kimenyi, M. S. (2002).** “Agriculture, economic growth and poverty reduction”, KIPPRA Occasional Paper N° 3, Kenya Institute for Public Research and Analysis, Nairóbi, Junho de 2002
<http://www.kippira.org/Download/OPNo3.pdf>
- Kraay, A. (2004).** “When is growth pro-poor? Cross-country evidence”, Policy Research Working Paper N° 3225, Banco Mundial, Março de 2004.
- Kuznets, S. (1955).** “Economic growth and income inequality”, *American Economic Review*, tomo 45, American Economic Association, Nashville TN.
- Lachaud, J.P. (1999).** “Pauvreté : ménages et genre en Afrique subsaharienne”, Série de recherche N° 3, Universidade Montesquieu-Bordeaux IV, Bordéus.
- Lachaud, J.P. (1995).** “Croissance économique, pauvreté et inégalité des revenus en Afrique subsaharienne : analyse comparative”, document de travail N° 11, Centre d'économie du développement, Universidade Montesquieu-Bordeaux IV, Bordéus, Outubro de 1995.
- Lanjouw, J.O. (1998).** “Demystifying poverty lines”, SEPED Series on Poverty Reduction, PNUD, Nova York.
http://www.undp.org/poverty/publications/pov_red/Demystifying_Poverty_Lines.pdf
- Leenhardt, B. e Olive, G. (1994).** “TABLO – Un exemple de modèle quasi-comptable pour les pays en développement”, *STATECO N° 79-80*, DIAL, Paris, pp. 55-72.
http://www.dial.prd.fr/dial_publications/STATECO/dial_publi_7980.htm
- Li, H e Zou, H. (1998).** “Income inequality is not harmful for growth”, *Review of Development Economics*, 2(3), Blackwell Publishing, Outubro de 1998, pp. 318-334.
- Lofgren, H., Robinson, S., e el-Said, M. (2003).** “Poverty and inequality analysis in a general equilibrium framework: the representative household approach”, em Bourguignon, F. e Pereira da Silva L.A. (ed.) *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution – Evaluation Techniques and Tools*, capítulo 15, publicação conjunta, Banco Mundial/Oxford University Press, Washington D.C., e Nova York, Agosto de 2003.
- Lopez, H. (2004).** “Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't)” Banco Mundial, 11 de Setembro de 2004, Washington, D.C.
http://poverty.worldbank.org/files/15163_ppg_review.pdf
- Lopez, H. e Serven, L. (2004).** “The mechanics of the growth-poverty-inequality relationship”, Banco Mundial, Washington D.C. Reprodução.

- Lustig, N. (2000).** “Crises and the poor: socially responsible macroeconomics”, Sustainable Development Department Technical Papers Series, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Washington D.C, Fevereiro de 2000. <http://www.iadb.org/sds/doc/POV-108.pdf>
- Martin, M. (1999).** “Melhores Práticas em Previsões Macroeconômicas: Assuntos-chave para Discussão”, Debt Relief International, Londres, Outubro de 1999.
- Martin, M. e Bargawi, H. (2004a).** “Protecting Africa against shocks”, documento de referência preparado para a Comissão britânica para a África, Debt Relief International, Londres, Setembro de 2004.
- Martin, M. e Bargawi, H. (2004b).** “The role of the IMF in low-income countries”, documento redigido para os ministérios suecos das Finanças e das Relações Exteriores, Londres, Setembro de 2004.
- Mathur, A., Pradhan, B.K., Tripathy, K.K., e Singh S.K. (2001),** “Interlinkages of years of schooling, health status and earnings: evidence from Indian households”, resultados do estudo *Micro Impacts of Macro and Adjustment Policies (MIMAP-India) in India* financiado pelo IDRC (Ottawa) para o National Council of Applied Economic Research, Nova Déli, Fevereiro de 2001. <http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10281202940mimap1.doc>
- Mikkelsen, J.G. (1998).** “A model for financial programming”, IMF Working Paper, WP/98/80, Fondo Monetário Internacional, Washington D.C., Junho de 1998. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9880.pdf>
- Morrisson, C. (1991).** “Adjustment, income and poverty in Morocco”, *World Development*, 19(11), Elsevier, Novembro de 1991, pp. 1633-1651.
- Mujeri, M.K. e Khandaker, B.H. (1998).** “Impacts of macroeconomic policy reforms in Bangladesh: a general equilibrium framework for analysis”, documento apresentado na Terceira Conferência Anua MIMAP, Katmandu, IDRC, Novembro de 1998. <http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10282125180mimap59.pdf>
- Muradova, K.M., Faizullaev, Y et Vakhidova, L.D. (2001).** “World Bank RMSM-X model: adaptation to the transitional economy of Uzbekistan”, documento apresentado no Seminário Sub-Regional *Analysis of Macroeconomic Policy and Modeling in the Economies of Central Asia*, 20-22 Junho de 2001, Tachkent ; co-patrocinado pela Secretaria da CESAP e o Centro de Estudos Econômicos do Governo do Uzbequistão. <http://www.unescap.org/drpad/projects/casia/rmsm-xengl.PDF>
- Naqvi, F. (1997).** “Energy, economy and equity interactions in a CGE model for Pakistan”, *Journal of Energy Literature*, 4(1), Oxford Institute of Energy Studies, Oxford, Junho de 1998, pp. 247-273.
- Nielsen, C.P. (2002).** “Social accounting matrices for Vietnam 1996 and 1997”, TMD Discussion Paper N° 86, IFPRI, Washington D.C., Janeiro de 2002. <http://www.ifpri.org/divs/tmd/dp/papers/tmdp86.pdf>

Organização das Nações Unidas. “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”.

http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php

Papanek, G.F. (2004). “The Poor during economic decline, rapid growth and crisis: the case of Indonesia”, documento preparado para o projeto da USAID sobre o crescimento favorável aos pobres, produzido pelo Boston Institute for Developing Studies (BIDE) e *Development Alternatives, Inc.* (DAI), utilizado parcialmente no anexo 4 de *Pro-Poor Growth: a Guide to Policies and Programs*, pelo DAI-BIDE para o Escritório da USAID para a Redução da Pobreza, USAID, Washington D.C., Janeiro de 2004, pp. 4-11-4-15.

http://www.dec.org/pdf_docs/PNACY520.pdf

Papanek, G.F. (2004). “The poor of Indonesia: the impact of economic decline, rapid growth and crisis, 1952-2003”, Deliverable N° 10, *USAID Pro-Poor Economic Growth Research Studies and Guidance Manual Activity*, DAI-BIDE e USAID, Bethesda MD, e Washington D.C., Abril de 2004.

http://www.dec.org/pdf_docs/PNACY522.pdf

Parrot, L. (1997). “Les modèles d'équilibre général calculable : un nouveau cadre d'analyse pour comprendre les conséquences des politiques macro-économiques sur la ville ou le village”, em *Revue Tiers-Monde*, tomo XXXVIII, N° 152, IEDES, Universidade Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, Paris, Outubro-Dezembro de 1997.

Pereira da Silva, L., Essama-Nssah, B. e Samaké, I. (2002). “A poverty analysis macroeconomic simulator (PAMS) linking household surveys with macro models”, Policy Research Working Paper, N° 2888, Banco Mundial, Washington D.C., Setembro de 2002.

http://econ.worldbank.org/files/18745_wps2888.pdf

Pernia, E.M. (2002). “Is growth good enough for the poor?”, ERD Policy Brief Series N° 1, Departamento de Pesquisas Econômicas, Banco Asiático de Desenvolvimento, Fevereiro de 2002.

http://www.adb.org/Documents/EDRC/Policy_Briefs/PB001.pdf

Perotti, R (1996). “Growth, income distribution and democracy”, *Journal of Economic Growth*, 1(2), Kluwer Academic Publishers (Springer Science), pp. 149-87.

Persson, T. e Tabellini, G., (1994). “Is inequality harmful for growth? Theory and evidence”, *American Economic Review*, 84(3), American Economic Association, Nashville TN, pp. 600-621.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Relatório Mundial do Desenvolvimento Humano*. O website do PNUD (www.undp.org) está disponível em vários idiomas, entre os quais o inglês, o francês e o espanhol. A versão em português desse relatório também está disponível desde 2003.

<http://hdr.undp.org/>

Pradhan, B.K. e Sahoo, A. (1998). “MIMAP – India CGE model”, documento apresentado na Terceira Conferência Mundial MIMAP, Catmandu, 2 a 6 de Novembro de 1998, IDRC, Novembro de 1998.

<http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10282123970mimap58.pdf>

- PFC PPME (2000 & 2001).** Rapports de synthèse des séminaires-ateliers sur les meilleures pratiques en matière de projections macro-économiques, Debt Relief International e Pôle-Dette BEAC/BCEAO, Iaundé e Cotonu, Dezembro de 2000 e Julho de 2001.let 2001.
- Projeto do Milênio (2004).** “Millennium development goals needs assessments: methodology”, Organização das Nações Unidas, Nova York, Setembro de 2004.
<http://www.unmillenniumproject.org/documents/MDG%20needs%20assessment%20methodology%20Nov%207-04.pdf>
- Ramadas, K, Ryan B. e Wodon Q. (2002).** “SimSIP goals: assessing the realism of development targets”, Banco Mundial, Washington D.C.
- Ravallion, M. (2004).** “Pro-poor growth: a primer”, Policy Research Working Paper N° 3242, Banco Mundial, Washington D.C., Março de 2004.
- Ravallion, M. (1996).** “Issues in measuring and modeling poverty”, Policy Research Working Paper N° 1615, Banco Mundial, Washington D.C., Junho de 1996.
- Ravallion, M. (1992).** “Poverty comparisons. a guide to concepts and methods”, Living Standards Measurements Study, LSM-88, Banco Mundial, Washington D.C.
- República do Senegal (2002).** *Document de stratégie de réduction de la pauvreté.*
- Reyes, C.M. (2003).** “A study on chronic and transient poverty”, MIMAP Research Paper N° 58, MIMAP Project Philippines, Maio de 2003.
<http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10951264171mrp58.pdf>
- Rich, K.M., Winter-Nelson, A. e Nelson, G.C. (1997).** “Political feasibility of structural adjustment in Africa: an application of SAM mixed multipliers” *World Development*, 25(12), Elsevier, Dezembro de 1997, pp. 2105-2114.
- Round, J. (2003).** “Social accounting matrices and SAM-based multiplier analysis”, em Bourguignon, F. e Pereira da Silva, L. (ed.) *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution – Evaluation Techniques and Tools*, capítulo 15, publicação conjunta do Banco Mundial/Oxford University Press, Washington D.C., e Nova York, Agosto de 2003.
- Rust J. (1996).** “Dealing with the complexity of economic calculations”, *Computational Economics N° 9610002*, Economics Working Paper Archive at WUSTL, revisto em 21 de Outubro de 1997.
- Sahn, D.E., ed., (1996).** *Economic Reform and the Poor in Africa*, Oxford University Press, Oxford, Setembro de 1996.
- Sahn, D.E., Dorosh, P.A. e Younger, S.D. (1999).** “A reply to De Maio, Stewart and van der Hoeven”, *World Development*, 27(3), Elsevier, Março de 1999, pp. 471-475.
- Sahn, D.E., Dorosh, P.A. e Younger, S.D. (1997).** *Economic Policy and Poverty: Structural Adjustment Reconsidered*, Cambridge University Press, Cambridge MA, Outubro de 1997.

- Sahn, D.E., Dorosh, P.A. e Younger, S.D. (1996).** “Exchange rate, fiscal and agricultural policies in Africa: does adjustment hurt the poor?”, *World Development*, 24(4), Elsevier, Abril de 1996, pp. 719-747.
- Sapkota, P. e Sharma, R. (1998).** “A computable general equilibrium model of the Nepalese economy”, documenta apresentado na Terceira Conferência Mundial MIMAP, Catmandu, 2 a 6 de Novembro de 1998, IDRC, Novembro de 1998. <http://web.idrc.ca/uploads/user-S/10282122230mimap56.pdf>
- Sawadogo, K., Ouédraogo, J.-B. e Thiombiano T. (1995).** “Profil de la pauvreté au Burkina Faso. Une approche qualitative et quantitative”, relatório ao Banco Mundial, Universidade de Uagadugu, Uagadugu, Julho de 1995.
- Shoven, J.B. e Whalley, J. (1984).** “Applied general equilibrium models of taxation and international trade: an introduction and survey”, *Journal of Economic Literature*, 22(3), American Economic Association, Nashville, TN, pp. 1007-1051.
- Stewart, F. (2000).** “Income distribution and development”, QEH Working Paper N° 37, Faculdade de Estudos de Desenvolvimento Internacional, Universidade de Oxford, Oxford, Março de 2000. <http://www2.qeh.ox.ac.uk/pdf/qehwp/qehwps37.pdf>
- Subramanian, S. e Sadoulet, E. (1990).** “The transmission of production fluctuations and technical change in a village economy: a social accounting matrix approach” em *Economic Development and Cultural Change*, 39(1), the University of Chicago Press, Chicago IL, pp. 131-173.
- Tarp F., Roland-Holst, D e Rand, J. (2002).** “Trade, income and growth in Vietnam: estimates from a new social accounting matrix”, Discussion Paper in Economic Policy Analysis N° 201, Central Institute for Economic Management and Nordic Institute for Economic Studies, CIEM, Hanói, Vietnam. <http://eurasia.nias.ku.dk/ciemnias/The%20CIEM%20-%20NIAS%20Project%20%20Discussion%20papers.htm>
- Taylor, L. (1990).** “Structuralist CGE models” in Taylor L. (ed) *Socially Relevant Policy Analysis. Structuralist CGE Models for the Developing World*, MIT Press, Cambridge MA, Dezembro de 1997.
- Taylor, L. (1983).** *Structuralist Macroeconomics*, Basic Books, Nova York.
- Tanzi, V. e Chu K.Y. (ed) (1997).** *Income Distribution and High-Quality Growth*, MIT Press Cambridge, MA, Dezembro de 1997.
- Thiele, R. e Piazzolo, D. (2002).** “Constructing a social accounting matrix with a distributional focus - The case of Bolivia”, Kiel Working Paper N° 1094, Kiel Institute for World Economics, Kiel, Janeiro de 2002. <http://www.uni-kiel.de/ifw/pub/kap/2002/kap1094.pdf>
- Thorbecke, E. (1994).** “Adjustment, growth and income distribution in Indonesia”, em D.B. Papadimitriou, (ed.) *Aspects of Distribution of Wealth and Income*, The Jerome Levy Economics Institute Series, St. Martin's Press, Nova York, Janeiro de 1994, pp. 106-147.

- Thorbecke, E. (1992).** “Adjustment and equity in Indonesia”. Centre de développement, OCDE, Paris.
- Thorbecke, E. (1985).** “The social accounting matrix and consistency-type planning models”, in *Social Accounting Matrices: a Basis for Planning*, editado por Pyatt, G. e Round, J.I., Banco Mundial, Washington D.C.
- Thorbecke, E. e Jung, H.S. (1996).** “A multiplier decomposition method to analyze poverty alleviation” in *Journal of Development Economics*, 48(2), Elsevier, pp. 253-277
- Timmer, C. P. (1997).** “How well do the poor connect to the growth process?”, CAER II Discussion Paper N° 17, HIID, Universidade de Harvard, Cambridge, MA, Dezembro de 1997.
- Tripathi, R. (2003).** “Macro-models for poverty reduction policies: comparison of key features”, estudo realizado para o Epep (Eurodad) e o Projeto Bretton Woods, documento de referência para o Seminário Internacional *Tools for Ex Ante Poverty Impact Assessment of Macro Policies (EPIAM)*, 14-15 Outubro de 2003, Washington D.C.
http://www.ifpri.org/events/seminars/2003/20031014/tripathi_EPIAM.pdf
- Vos, R. (1998).** “Aid flows and 'Dutch Disease' in a general equilibrium framework for Pakistan”. *Journal of Policy Modelling*, 20(1), pp. 77-109.
- White, H e Anderson, A. (2000).** “Crescimento Vs. Distribuição: O Padrão de Crescimento Tem Importância?”, documento de referência para o livro branco sobre desenvolvimento internacional *Eliminating World Poverty: Making Globalisation Work for the Poor* do Ministério britânico de Desenvolvimento Internacional, Instituto de Estudos de Desenvolvimento, Universidade de Sussex, Brighton.
<http://www.ids.ac.uk/ids/pvty/pdf-files/growth.pdf>
 Versão original em inglês. Tradução não oficial de Debt Relief International, disponível para as páginas reservadas aos membros do *website* do PFC PPME ou a pedido à DRI.
- Wodon, Q., Ajwad, M.I., Ryan, B., Siaens, C. e Tre J.-P. (2001).** “SimSIP: simulations for social indicators and poverty”, Banco Mundial, Washington D.C.

SÉRIE DE PUBLICAÇÕES DO DEBT RELIEF INTERNATIONAL

Todas as publicações são também disponíveis em espanhol, francês e inglês.

1. Países Pobres Muito Endividados - Programa de Capacitação para Estratégia e Análise da Dívida
2. Implementando a Iniciativa PPME Reforçada: Aspectos-Chave para Governos PPMEs
3. O Clube de Paris
4. Conversões da Dívida : um Resumo
5. Aspectos-Chave para Análise da Sustentabilidade da Dívida Interna
6. Necessidades de Capacitação dos PPMEs
7. Dívida Externa do Sector Privado: Aspectos e Desafios Chaves para a Monitoria
8. Aspectos Analíticos Chave para o Financiamento Externo Público
9. A Modelação da Redução da Pobreza

Estas publicações podem ser obtidas de:

Debt Relief International

4th Floor, Lector Court, 151-153 Farringdon Road, London EC1R 3AF, Reino Unido

Tel.: 44 0(20) - 7278 0022

Fax: 44 0(20) - 7278 8622

publications@dri.org.uk