

# *Introdução à contabilidade nacional*

Este capítulo apresenta os objetivos da Contabilidade Nacional como disciplina associada à macroeconomia keynesiana. A seguir é feita uma descrição esquemática do funcionamento do sistema econômico por meio dos diagramas de fluxo circular da renda. O capítulo finaliza com a informação sobre o que está disponível atualmente no Sistema de Contas Nacionais (SCN) do Brasil.

## *Introdução*

As contas nacionais são a principal fonte de estatísticas econômicas para economistas e pesquisadores comprometidos com análises sobre o funcionamento da economia. A estatística mais importante derivada do SCN é o Produto Interno Bruto (PIB), que, como veremos em detalhe no próximo capítulo, mede o total da produção líquida de bens e serviços de uma economia em dado período de tempo.<sup>1</sup> Explicar como evolui o PIB e os principais agregados macroeconômicos é tarefa para a teoria macroeconômica, que pela construção de modelos teóricos trabalha hipóteses de comportamento sobre como se processam relações de causa e efeito relevantes entre as variáveis macroeconômicas para explicar os movimentos do PIB ao longo do tempo. As contas nacionais fornecem o insumo na forma de dados estatísticos que possibilitam a aferição empírica dos modelos teóricos desenvolvidos no campo da macroeconomia. Nesse sentido, a contabilidade nacional deve ser entendida como um sistema contábil que permite a avaliação da atividade econômica em um determinado período em seus múltiplos aspectos.

O método de avaliação da atividade econômica por meio das contas nacionais consiste em hierarquizar fatos econômicos, classificar transações relevantes e agrupá-las para serem quantificadas e acompanhadas de forma sistemática e coerente. Dito de outra forma, sistemas de contabilidade nacional são sistemas de avaliação consistente, padronizada e contínua da atividade econômica. Representam, portanto,

---

<sup>1</sup> A produção líquida é definida como a produção total da economia excluindo-se os bens e serviços utilizados como insumos para a produção de outros produtos, evitando-se, dessa forma, a dupla contagem.

uma referência importante para orientar agentes econômicos na tomada de decisões no âmbito da macroeconomia. Devemos lembrar que o seu desenvolvimento é relativamente recente e data do surgimento da macroeconomia keynesiana<sup>2</sup> como um campo de estudo dentro da teoria econômica. Antes de Keynes várias tentativas de mensuração da renda nacional já haviam sido feitas, e merece destaque especial o trabalho de Simon Kuznets nos anos 1930, nos Estados Unidos. Porém, foi Keynes quem propôs pela primeira vez a construção de um sistema contábil baseado no método de partidas dobradas para se chegar a uma medida da renda nacional e de sua distribuição por setores institucionais a cada período.<sup>3</sup>

### Linguagem de modelo e linguagem contábil

Devemos distinguir em economia a linguagem contábil da linguagem de modelo. Um modelo econômico, com representação matemática, é uma construção teórica que descreve, a partir de hipóteses de comportamento e por meio de equações formais, relações entre duas ou mais variáveis. Essas relações, quando testadas empiricamente, geram um resultado que estima o valor de uma ou mais variáveis, ou simula efeitos de mudanças nas variáveis de resultado.

Um modelo contábil trabalha com identidades que representam matematicamente a igualdade de duas ou mais variáveis, que são iguais por definição, sem estabelecer relações de causalidade.

Dada a relação entre a macroeconomia e as contas nacionais, definimos o SCN como uma ferramenta com um objetivo bem estabelecido: a partir de um marco estrutural teórico, apresentar recomendações de como obter os dados para quantificar esse marco. Assim, o seu desenvolvimento se dá pela interação entre o processo de desenvolver e aprimorar a base conceitual e, ao mesmo tempo, desenvolver procedimentos para quantificar os agregados macroeconômicos.

Os aspectos relevantes da atividade econômica, objeto de acompanhamento pela contabilidade nacional, são as transações monetárias que decorrem do processo de produção. Por isso, nem todos os aspectos da atividade econômica são contabilizados, apesar de terem impacto no bem-estar da população. A poluição, por exemplo – consequência da atividade produtiva –, ilustra essa situação. Quando uma atividade econômica gera uma externalidade, positiva ou negativa, os custos

<sup>2</sup> A obra de Keynes inspiradora do desenvolvimento do SCN foi *How to Pay for the War*, publicada em 1940. Para uma discussão a respeito, ver Kurabayashi, 1994.

<sup>3</sup> Perlman (1987) apresenta um interessante retrospecto de acontecimentos não diretamente relacionados, mas que contribuíram para moldar o sistema de contabilidade nacional em seus primórdios, nas décadas de 1930 e 1940, nos Estados Unidos.

e benefícios sociais decorrentes não são contabilizados nos quadros básicos do SCN. Dessa forma, um SCN não pode ser visto e, principalmente, usado sem que se leve em conta exatamente quais são os seus objetivos.<sup>4</sup>

O SCN desenvolveu-se a partir do reconhecimento, pelos países, da necessidade de produção sistemática e comparável, no tempo e no espaço, de estatísticas econômicas para orientar a tomada de decisões, tanto na esfera pública como na privada. Nesse sentido, a divisão de estatística das Nações Unidas, desde o final da Segunda Guerra Mundial, elabora manuais metodológicos com o objetivo de servir de referência para a produção de estatísticas pelos órgãos produtores oficiais. Na década de 1980, o instituto de estatística francês procurou desenvolver contas específicas buscando detalhar aspectos da economia que estavam agregados no núcleo central de seu sistema de contabilidade nacional. Assim, iniciaram contas para comércio e transporte. Essas contas passaram a ser chamadas contas satélite, pois mantinham os conceitos e a estrutura básica do SCN central, porém tinham a liberdade de ampliar o detalhe de seus dados para uma área específica da economia. A ideia das contas satélites foi incorporada às recomendações gerais e vários países têm compilado esse tipo de resultado a partir de seus resultados do núcleo de seu SCN (ver, por exemplo, Moulton, 2000, e Nordhaus, 2000). Um exemplo de conta satélite é a contabilidade da atividade de turismo, que não é propriamente detalhada na contabilidade nacional, pois implica regras de classificação de atividades e de transações mais detalhadas que no sistema tradicional. O Brasil publica atualmente uma conta satélite de Saúde e informações sobre a Economia do Turismo.

Recentemente, foi apresentado aos países as recomendações para estimar contas ambientais. Já foi publicado um manual com as recomendações para o marco central e para a conta de água. Estão em elaboração recomendações para energia, floresta e ecossistemas.

O SCN e os instrumentos analíticos a ele associados (a matriz de insumo-produto e o conjunto de indicadores econômicos, sociais e demográficos usualmente

---

<sup>4</sup> Apesar da importância e da popularidade conquistada pelo PIB como indicador de desenvolvimento econômico de um país, e da intensidade do seu uso como referência para comparações internacionais, já há algum tempo o PIB vem sendo objeto de críticas por parte importante de acadêmicos, políticos e formadores de opinião de uma maneira geral. Recentemente, o ex-presidente da França, Nicolas Sarkozy, criou a Comissão para Mensuração do Desempenho Econômico e do Progresso Social. Essa comissão estabeleceu seus trabalhos em três grandes áreas: medidas da economia, medidas de bem-estar e medidas de meio ambiente. Em seu informe final, na parte de medidas de desempenho econômico, a comissão alerta sobre o uso inadequado do PIB e chama atenção sobre as demais variáveis de um SCN, como a renda por setor institucional, que não são usadas na intensidade que deveriam. Apesar de alguns comentários publicados, não há no relatório nenhuma recomendação sobre acabar com o PIB. Apenas alertam para o uso exagerado e inadequado. Essa comissão teve por relatores eminentes os economistas: J. Stiglitz, A. Sen e Jean-Paul Fitoussi. Ver CMEPSP, 2009.

construídos pelos escritórios de estatística dos países) têm como referências metodológicas atuais o Manual das Nações Unidas – *System of National Accounts (SNA 1993 e o SNA 2008)* –, em parceria com o Banco Mundial, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Comissão das Comunidades Europeias (Eurostat) e o Fundo Monetário Internacional (FMI). No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>5</sup> é, desde 1985, o órgão oficial produtor das contas nacionais do Brasil.<sup>6</sup>

### A história dos manuais

As origens do SCN remontam ao relatório “Definição e medição do *Rendimento Nacional e Totais Relacionados*”, publicado em 1947 pelo Subcomitê de Estatísticas do Rendimento Nacional da Liga das Nações, sob orientação de Richard Stone (prêmio Nobel de Economia em 1984). A partir desse estudo pioneiro, a organização de um SCN foi cada vez mais se tornando um dos projetos prioritários dentro dos organismos internacionais que procuravam uniformizar conceitos e a estrutura de apresentação dos dados econômicos dos países.

Com o crescimento das necessidades de se aprimorar e padronizar a mensuração de agregados econômicos, estudos foram publicados e debates realizados após a publicação do primeiro relatório da Liga das Nações. Esse esforço culminou no informe que se tornou o primeiro manual amplamente adotado para a construção de um SCN: *A System of National Accounts and Supporting Tables* (United Nations, 1953). Esse manual ficou conhecido como SNA 53 e foi escrito por um grupo de especialistas (o principal deles foi Richard Stone) apoiados pela Secretaria Geral das Nações Unidas. A partir de 1964, um novo grupo de especialistas se reuniu e publicou uma revisão e ampliação desse manual em 1968: *A System of National Accounts*, SNA 68 (United Nations, 1968).

Em 1982, foi instituído pelas Nações Unidas o *Inter-Secretariat Working Group on National Accounts* (ISWGNA), constituído por representantes de cinco organizações internacionais, além de especialistas internacionais de vários países. Esse grupo trabalhou de forma coordenada para publicar, em 1993, um novo e renovado manual de contas nacionais: *System of National Accounts 1993*, SNA 93 (United Nations, 1993).

O manual de 1993 foi uma mudança forte no desenvolvimento e implementação dos SCN no mundo, pois ampliou o escopo de vários conceitos e rompeu com

<sup>5</sup> O IBGE foi criado, em 1934, pelo Decreto n. 24.609, de 6/07/1934, porém sob o nome de Instituto Nacional de Estatística. Em 1967, o Decreto-lei n. 161, de 13/02/1967, criou a Fundação IBGE em substituição à autarquia criada sob a vigência do Estado Novo. A instituição é regida pela “Lei Estatística” (Lei n. 5.534, de 14/11/1968, regulamentada pelo Decreto-lei n. 73.177, de 20/11/1973), e em suas atribuições consta não só a de produzir informação, mas também a de coordenar a produção de estatísticas de outras agências públicas.

<sup>6</sup> Até 1985, as Contas Nacionais do Brasil – denominadas de Contas Consolidadas da Nação – eram de responsabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV) do Rio de Janeiro.

os quadros propostos nos manuais anteriores, ampliando-os para fornecer uma descrição mais abrangente da economia. Esse manual estabeleceu o SCN como uma referência determinante na produção de estatísticas econômicas e procurou apresentar estruturas mais flexíveis de forma que suas recomendações pudessem ser adaptadas em diversas condições econômicas. Em 2008, o ISWGNA divulgou a primeira revisão do manual de 1993 (*SNA 2008*). Um aspecto importante na elaboração do SNA 93 foi sua integração com outros manuais sobre estatísticas econômicas, como o *OECD Guidelines on Foreign Direct Investment* e os manuais do FMI sobre balanço de pagamentos e estatísticas financeiras do governo.

É interessante observar o desenvolvimento das equipes responsáveis pela elaboração dos manuais de contas nacionais como um reflexo do grau de complexidade que a definição clara dos conceitos e a mensuração dos agregados econômicos tomou nas últimas décadas: o SNA 53 foi elaborado por 5 pessoas, e o SNA 68 envolveu 15 pessoas, enquanto o SNA 93 foi elaborado por uma equipe de mais de 50 pessoas e contou com a participação de diversas organizações internacionais.

### ***1.1 Macroeconomia e as origens keynesianas das contas nacionais***

A contabilidade nacional desenvolveu-se inspirada na obra do economista inglês John Maynard Keynes, que, na década de 1930, lançou os fundamentos da moderna macroeconomia. Sua obra mais conhecida é a *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, na qual apresenta o argumento de que economias de mercado, as quais denominou de economias monetárias de produção, não operam necessariamente no seu nível máximo, ou seja, podem funcionar durante largos períodos de tempo num equilíbrio abaixo do pleno emprego. Dito de outra forma, não existe em economias de mercado nenhum mecanismo que garanta que o resultado agregado do esforço produtivo num determinado período corresponda ao potencial máximo que poderia ser obtido. Recursos podem ficar ociosos, involuntariamente. Logo, cabe a questão: o que determina o nível de produção e emprego a cada período de tempo?

Com Keynes, o foco dos estudos em economia deslocou-se da esfera microeconômica para a macroeconômica, ou seja, para a explicação do que determina o nível agregado de produto e de renda no curto prazo, uma vez que Keynes mostrou a possibilidade de o comportamento do todo, ou seja, do agregado, ser diferente do que foi planejado pelos agentes econômicos a nível microeconômico. Nesse contexto, a macroeconomia e a contabilidade nacional emergem como campos importantes de estudos: a macroeconomia, para explicar os acontecimentos, ou seja, o comportamento agregado da economia e seus desdobramentos, reconhecendo que o resultado agregado não corresponde à soma de resultados individuais; a contabilidade nacional, para fornecer as principais medidas – os agregados macroeconômicos, ou seja, o quanto foi produzido, consumido, investido e quanto de renda foi gerada e como ela foi apropriada pelos diferentes agentes econômicos.

A teoria de Keynes, em contraposição a outras correntes de pensamento em economia, define a determinação do nível de renda e produto no curto prazo como o objeto de estudo da macroeconomia. O produto gerado em uma economia de mercado em certo período de tempo, dentro dessa visão, é determinado pelo princípio da demanda efetiva, ou seja, quanto os agentes econômicos, em particular as empresas, estão dispostos a gastar em determinado período, de acordo com suas expectativas sobre o futuro.

Podemos entender demanda efetiva como aquela que resulta das decisões das empresas sobre quanto esperam receber pelo seu esforço de produzir, ou seja, da renda esperada, ou *ex ante*. Como não há garantia de que a renda esperada será realizada, a renda só se torna conhecida *ex post*. Assim, o conceito teórico de demanda efetiva traduz uma expectativa dos agentes econômicos em relação aos gastos futuros da economia, enquanto a demanda agregada é a medida alcançada por meio do SCN.

A teoria de Keynes explica por que a economia pode operar abaixo do pleno emprego por períodos sucessivos de tempo. Isso ocorre porque agentes tomam decisões com base em expectativas, sem que haja qualquer mecanismo garantindo que aquilo que foi planejado será o realizado. O volume de emprego ofertado em determinado momento é resultado de expectativas de venda dos empresários, que ajustam sua produção e, consequentemente, a oferta de emprego, conforme percebem os sinais do mercado. O que é medido pelas contas nacionais é o resultado agregado desses movimentos individuais, os quais podem ser diferentes do planejado inicialmente pelos agentes.

No sistema contábil de inspiração keynesiana, a produção visa ao lucro monetário e é entendida como um processo que se desdobra no tempo, conduzido por empresas. Dessa forma, a mensuração do produto agregado considera que a produção de bens e serviços está relacionada com a geração de renda que ocorre durante o processo de produção, tornando os fluxos de produção e renda, medidos num mesmo período, iguais. A produção gerada tem como destino o mercado, em que os bens e serviços são demandados para consumo final ou para investimento. No SCN, toda oferta (produção mais importação) tem um destino: ou é consumida ou é investida, ampliando a capacidade produtiva.

Assim, os fluxos de produção, renda e despesa são passíveis de serem acompanhados a partir de um sistema de contabilidade que identifique e relacione transações econômicas relevantes de serem medidas ao longo do tempo.

As transações econômicas mensuráveis em contabilidade nacional são aquelas registradas em valor, e a moeda é a unidade de medida que permite o cálculo de agregados macroeconômicos. A estabilidade da moeda é um fator importante de ser considerado na montagem do SCN de um país.

As transações econômicas fundamentais em economia podem ser sintetizadas num diagrama conhecido como fluxo circular da renda, que representa o circuito econômico dos fluxos (reais e monetários) na economia. Esse diagrama é bastante representativo das contas nacionais, na medida em que ilustra a igualdade entre produto, renda e despesa, conforme veremos mais adiante.

## 1.2 Fluxo circular da renda

O diagrama do fluxo circular da renda é um recurso didático útil para ilustrar as relações de troca entre setores institucionais que se originam do processo de produção. Com ele, é possível destacar transações relevantes entre os setores institucionais e as formas de agrupá-las para que sejam quantificadas sistematicamente. No diagrama do fluxo circular da renda simplificado (Figura 1.1), identificamos apenas dois setores institucionais na economia: o setor famílias,

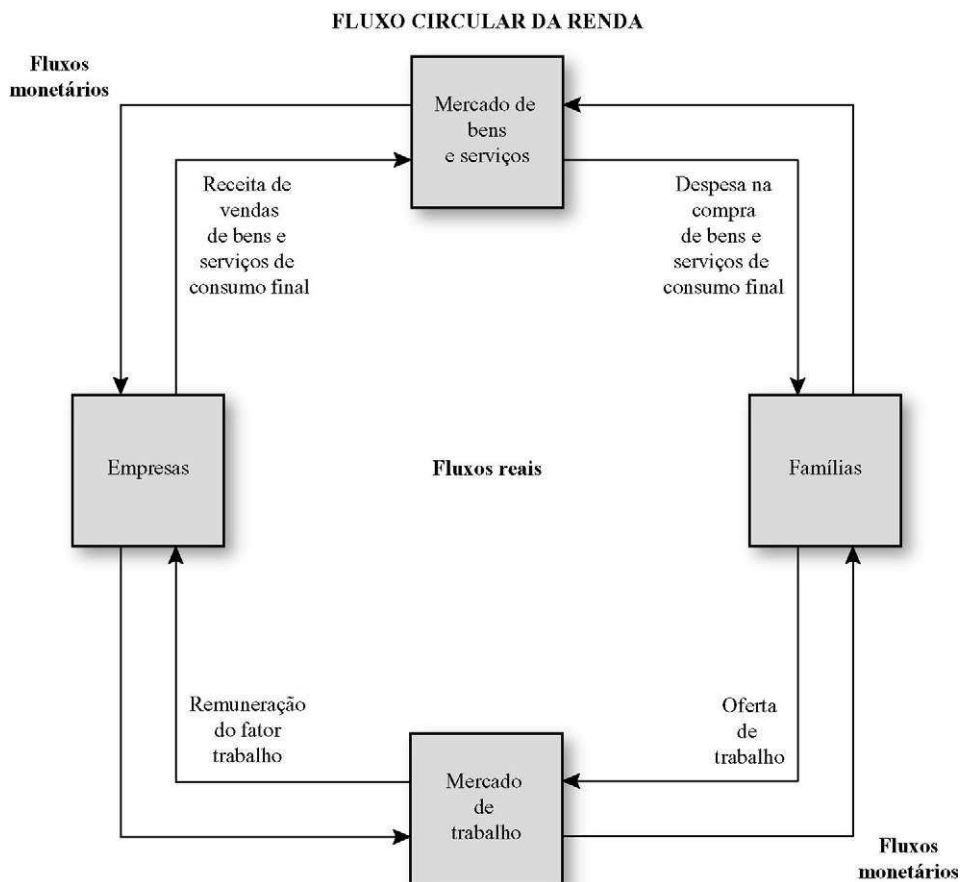


Figura 1.1 – Fluxo circular da renda.



que consome bens e serviços e oferta mão de obra, e o setor empresas, que produz todos os bens e serviços de consumo final da economia e emprega toda a mão de obra no processo de produção. Uma representação mais completa do fluxo circular da renda implicaria considerar outros setores institucionais, como governo e setor externo. Nesse caso, estaríamos definindo outros tipos de transações econômicas relevantes de serem observadas, como trocas entre o setor público e o privado e entre residentes e não residentes.

No diagrama da [Figura 1.1](#), o objetivo é examinar as relações de troca entre o setor famílias e o setor empresas que se originam do processo de produção, supondo que tudo o que é produzido a cada período de tempo é consumido, e, portanto, todos os bens produzidos se destinam ao consumo das famílias. Empresas, por sua vez, demandam apenas mão de obra como fator produtivo. Trocas entre empresas não são ilustradas, pois o que uma empresa fornece para consumo de outra empresa desaparece quando a produção final chega ao seu destino – o mercado de bens e serviços de consumo final.

Como estamos trabalhando numa economia na qual as transações econômicas são efetuadas em moeda (mais precisamente através de contratos monetários), no diagrama identificamos as trocas nos respectivos mercados (de trabalho e de bens e serviços de consumo final) por linhas internas, representando o fluxo de trocas reais, e externas, representando o fluxo de trocas monetárias.

O produto produzido pelas firmas é vendido no mercado de bens e serviços em troca de moeda que as famílias possuem, pois recebem renda monetária. Essa renda é gerada pelo fato de trabalharem na produção de bens e serviços (ofertam trabalho no mercado de mão de obra), pela qual recebem como pagamento salários (por simplicidade, consideramos inclusive os donos das empresas, pois excluímos, no momento, outros tipos de renda que as famílias podem obter).

As transações são efetuadas em moeda, o denominador comum de valores econômicos. Os bens e serviços produzidos são de natureza heterogênea, medidos em unidades físicas distintas, que não permitem agregação. É apenas depois de transacionados no mercado, a um determinado preço, que esses bens e serviços adquirem um valor econômico relativo. Assim é o conjunto de preços na economia que permite que bens e serviços medidos em unidades físicas diferentes sejam agregados. Podemos mostrar que o valor de um bem ou serviço (o seu valor de produção,  $VP$ ) é composto por duas dimensões: quantidade ( $Q$ ) e preço ( $P$ ). Algebricamente, para um bem  $i$  podemos escrever:

$$VP_i = Q_i P_i$$

Da mesma forma, para o conjunto de bens e serviços da economia (ou de um setor), podemos escrever:



$$VP_{\text{total}} = \sum_{i=1}^n VP_i = \sum_{i=1}^n Q_i P_i$$

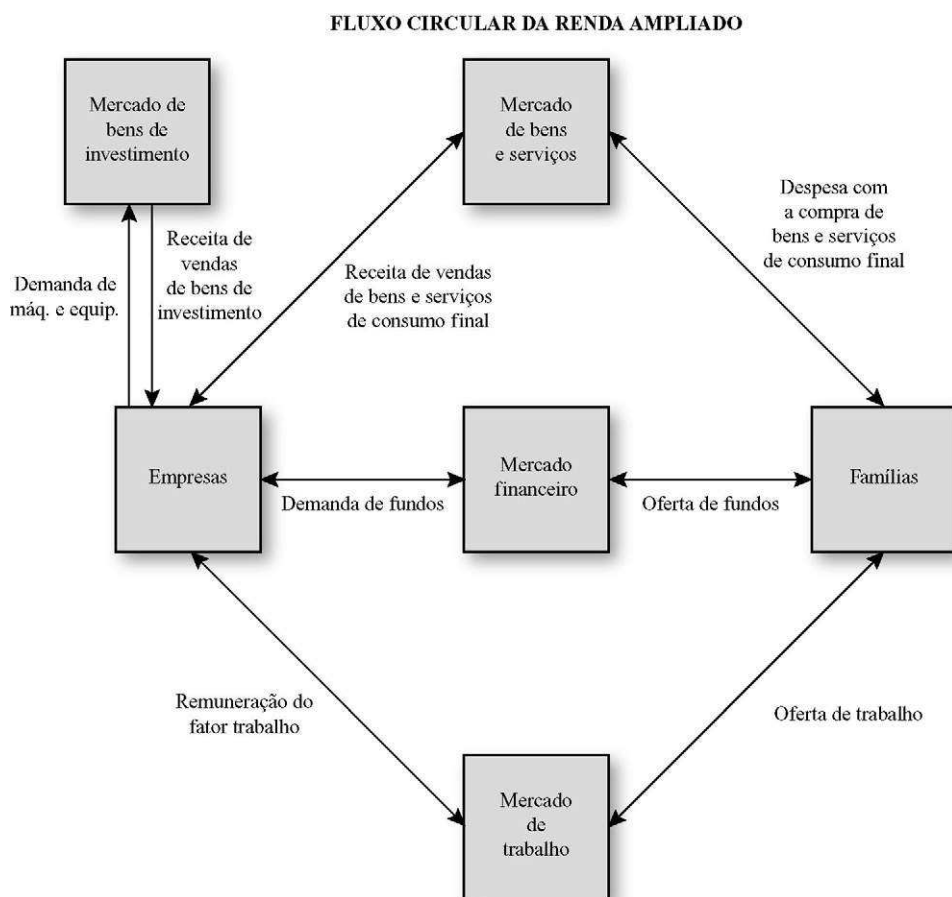
Em que:

$n = n^{\circ}$  de bens produzidos.

Voltando ao diagrama, vemos que os fluxos reais medem quantidades, e os fluxos monetários medem valores. As unidades físicas ofertadas de bens e serviços e as unidades de mão de obra (fator trabalho) são transacionadas nos mercados de bens e serviços e no mercado de trabalho, respectivamente. Considerando *ex post* o funcionamento agregado da economia, o total de produto das empresas e de renda das famílias (ambos medidos em moeda em um determinado período) se equivalem, assim como o total do produto equivale ao total da despesa das famílias no período. Isso ocorre porque a quantidade total de moeda fluindo numa direção deve ser igual à quantidade de produtos físicos ou fatores reais de produção fluindo na direção oposta.

Considerando o mundo real, onde decisões econômicas são tomadas por agentes individuais com base em expectativas, as quantidades e os valores transacionados não necessariamente correspondem ao que foi planejado. As empresas, por exemplo, podem planejar produzir (ou investir, como veremos a seguir) mais e demandar mais recursos do que o que estará disponível a um determinado preço, assim como as famílias podem decidir gastar mais do que é produzido. Se os fluxos monetários são distintos dos fluxos reais, então algum ajuste deve ocorrer. Esses ajustes podem se dar: a) por meio dos mecanismos de preços e/ou b) por variações nas quantidades ofertadas. A ênfase em qual mecanismo de ajuste predomina em situações específicas é o campo da teoria macroeconômica. Em contabilidade nacional, como já dissemos, estamos medindo o que foi realizado por mecanismos contábeis que garantem o equilíbrio entre os fluxos monetários medidos e as variações patrimoniais decorrentes.

Para darmos um pouco mais de realismo à representação do funcionamento da economia por meio do diagrama do fluxo circular da renda, vamos supor que as empresas, além de produzir bens para consumo final, também investem recursos em ampliação de capacidade (Figura 1.2). Supomos assim que a economia representada está se expandindo ao longo do tempo. Em economias monetárias, as empresas devem buscar incorporar novas tecnologias de produção com vistas a ampliar seu potencial produtivo e reduzir custos ao longo do tempo. Mesmo se considerarmos a tecnologia estagnada, as empresas necessitarão de recursos para repor o desgaste de capital de suas máquinas. Assim, o processo de acumulação de capital, ou seja, expansão da capacidade de produção, deve acompanhar o processo de produção.



**Figura 1.2 – Fluxo circular da renda ampliado.**

Nesse exemplo ampliado, as famílias, além de consumirem, podem também poupar, ou seja, não gastam toda sua renda em bens de consumo final. Dentro do setor empresas, por sua vez, fazemos a distinção entre a produção de bens de consumo final e a produção de bens de investimento (máquinas e equipamentos, bens que duram vários períodos de tempo). Ou seja, o produto total do setor empresas é dividido em produção de bens de consumo e produção de bens de capital, estes últimos demandados exclusivamente pelo setor empresas.

Para visualizarmos esses fluxos, introduzimos mais dois mercados em nossa representação do fluxo circular da renda. Um deles é o mercado financeiro, ao qual as famílias recorrem para aplicar recursos não consumidos e no qual as empresas demandam recursos para suas atividades. Para que possam produzir, ampliar seu potencial de produção ou fazer frente ao desgaste do seu capital, as empresas devem recorrer ao mercado financeiro para demandar recursos, pagando juros. O mercado

financeiro, composto por bancos e demais empresas financeiras, exerce a função de prover crédito aplicando recursos captados das famílias, remunerando-os. O outro mercado é o mercado de bens de investimento, ao qual recorrem as empresas para demandar bens de capital.

O diagrama da [Figura 1.2](#) inclui, assim, novos fluxos para representar esses mercados. Por simplicidade, omitimos as linhas representando os fluxos reais e monetários, representando as ligações entre setores e mercados por uma única linha. Do setor famílias surge uma linha canalizando recursos para o mercado financeiro, e este os disponibiliza para as empresas. No sentido oposto, empresas demandam recursos junto ao mercado financeiro. Do setor empresas há linhas simbolizando as trocas com o mercado de bens de consumo e com o de bens de investimento.

No diagrama da [Figura 1.2](#), é interessante levantar a questão de como as empresas obtêm recursos para adquirir os bens de investimento. Uma explicação possível (há muitas outras, inclusive considerar que as empresas retêm lucros para investimento) é que as famílias não gastam toda sua renda e poupam, disponibilizando recursos em instituições financeiras como os bancos que, de acordo com suas expectativas, os emprestam ao setor empresas.<sup>7</sup> As empresas, por sua vez, visando maiores lucros futuros, e de acordo com suas expectativas de longo prazo, planejam produzir e ampliar seus negócios, tomando empréstimos e assumindo encargos financeiros que devem ser cobertos pelas receitas futuras de vendas. Do ponto de vista da contabilidade nacional, *ex post*, os fluxos se equilibram da mesma forma que antes, ou seja, ao fluxo de produção corresponde a geração de um fluxo de renda, destinada em parte para o consumo de bens finais; a parte não consumida é poupada, sendo, *ex post*, a poupança igual ao volume de investimento.

Pode-se considerar que o fluxo circular da renda ampliado para uma economia fechada e sem governo explicita as seguintes relações contábeis:

- a. O fluxo de produção gera renda na forma de remuneração aos fatores de produção – trabalho e capital;
- b. A renda gera demanda pelo produto e é composta pelas demandas de bens e serviços de consumo das famílias, assim como os bens e serviços de investimento;
- c. A renda não consumida é disponibilizada no mercado financeiro, que, de acordo com as expectativas das firmas financeiras, disponibiliza essa renda

---

<sup>7</sup> Vale observar que, na teoria de Keynes, o investimento não depende de poupança prévia, ou seja, do ponto de vista teórico, a relação de causalidade entre poupança e investimento se dá em razão do aumento do investimento, gerando aumento de renda (via multiplicador da renda), o que, por sua vez, aumenta a poupança. Seguindo tal lógica, para Keynes, bancos desempenham papel de destaque no processo de crescimento econômico pelo poder discricionário na oferta de crédito, ou seja, o crédito é a variável-chave para explicar o dinamismo de uma economia monetária no curto prazo.

como recurso para financiar as empresas. A renda não consumida corresponde à poupança, que medida *ex post* é igual ao investimento *ex post*.<sup>8</sup>

No mundo real, as decisões das empresas sobre investir ou não investir não estão limitadas pela disponibilidade de poupança das famílias. Empresas podem acumular previamente recursos e/ou podem contrair dívidas para arrecadar recursos para investimento, dentre outras formas de financiamento. É fácil perceber que na medida em que vamos diversificando as transações econômicas entre os agentes, mais complexa fica a representação dos fluxos de equilíbrio *ex ante*, ou seja, manter a correspondência entre o que é planejado e o que é realizado. No mundo real, agentes econômicos estão sujeitos a desapontamentos em suas decisões, o que provoca movimentos de ajustes (via preços e/ou via quantidades) que se acumulam ao longo do tempo.

A interpretação sobre até que ponto esses ajustamentos distanciam ou aproximam a economia de uma trajetória de crescimento equilibrada deve ser buscada na teoria macroeconômica. Keynes destacou em sua teoria que, numa economia fechada e sem governo, são as decisões de consumo das famílias e de investimento das empresas que determinam o volume de renda e emprego em economias de mercado. Gastos com o consumo são dependentes em grande medida da renda disponível, mas gastos de investimento são autônomos em relação à renda corrente, pois não dependem de expectativas de curto prazo e as empresas podem se endividar para investir, lançando mão de renda futura para pagar encargos de dívida. Assim, o ritmo de crescimento da economia está associado ao ritmo de investimento ou dos gastos autônomos ano a ano. Dessa forma, Keynes enfatiza a relevância dos fluxos de investimento e, conseqüentemente, das condições financeiras para que esses fluxos ocorram ao longo do tempo.

### **Poupança e investimento em Keynes**

Até a publicação da *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* de Keynes, acreditava-se que o aumento da poupança seria sempre benéfico à economia de um país, pois induziria à queda das taxas de juros, o que, por sua vez, estimularia os investimentos produtivos e, conseqüentemente, a expansão da economia.

Keynes mostrou que uma tentativa de aumentar a poupança poderia reduzir a renda nacional e aumentar o desemprego. Isso ocorre quando a queda nas taxas de juros é insuficiente ou quando o investimento não é suficientemente sensível à taxa de juros. Assim, um elevado nível de poupança não garante um elevado desempenho da economia ou, dito de outra forma, o crescimento econômico não é alavancado porque o nível de poupança é elevado. Outros fatores, além da taxa de juros,

<sup>8</sup> Ver Capítulo 6 para a apresentação das contas monetárias e financeiras.

devem ser levados em conta, em particular o estado das expectativas dos agentes econômicos quanto ao futuro desempenho da economia.

Para Keynes e os keynesianos, o componente da demanda agregada a estimular o crescimento da renda e do emprego é o investimento em ativos fixos que, por meio do efeito multiplicador, gera renda e emprego. Assim, do ponto de vista da macroeconomia keynesiana, a relação de causalidade entre poupança e investimento vem do investimento gerando renda, que, por sua vez, gera poupança.

As transações econômicas entre os setores institucionais da economia são fluxos monetários (e financeiros) que de alguma forma têm uma contrapartida nos fluxos físicos, de movimento de bens, serviços e fatores de produção. Alguns movimentos de fluxos são acompanhados de modificações em estoques. É essa relação que vamos tratar em seguida.

### 1.3 Fluxo e estoque

Uma distinção importante que devemos introduzir agora diz respeito aos conceitos de fluxo e de estoque. As variáveis passíveis de serem mensuradas em macroeconomia podem ser de fluxo ou de estoque. Vamos abordar essa distinção considerando estoques de ativos físicos e ativos financeiros.

#### 1.3.1 Estoque de ativos físicos e fluxo de investimento em formação de capital fixo

Tomemos inicialmente o caso dos bens físicos. Gastos em bens de investimento ou formação de capital fixo por parte das empresas (um fluxo), por exemplo, envolvem a compra de algum tipo de equipamento ou bem de capital. A característica desses bens é não serem imediatamente consumidos ou transformados em outros bens, mas manterem sua forma presente por algum tempo. Assim, a aquisição de um bem de capital aumenta o estoque de capital do comprador.

Por outro lado, o estoque de bens de capital pode diminuir quando é depreciado pelo uso ao longo do tempo, ou quando se torna obsoleto pelo avanço da tecnologia e é descartado. O aumento do estoque de capital, que ocorre por meio de um gasto de investimento, é resultado da aquisição de novos bens, descontado o gasto do equipamento existente. Algebricamente, podemos escrever:

$$\Delta K = K_{t+1} - K_t = I_{it}$$

$$I_{it} = I_{bt} - I_{rt},$$

Em que:

$\Delta K$  = variação de estoque de um período ( $K_t$ ) a outro ( $K_{t+1}$ );

$I_{it}$  = fluxo de investimento líquido num período;

$I_{bt}$  e  $I_{rt}$  = fluxos de investimento bruto e de reposição num determinado período, respectivamente.

Pelo que vimos, variáveis de estoques (como estoque de capital, patrimônio de uma empresa, estoque de dívida, estoque de riqueza) são medidas numa determinada data e alteradas – quando comparadas com o volume de estoque de uma data anterior – por movimentos de variáveis de fluxo ao longo de um dado período.

### 1.3.2 Estoque de ativos financeiros

Podemos aplicar o mesmo raciocínio para o estoque de ativos financeiros. Na medida em que a compra de ativos financeiros excede a venda, o estoque desses ativos mantidos por um setor num determinado período aumenta (e vice-versa). A posse de ativos financeiros, por sua vez, aumenta o estoque de riqueza de um agente ou de um setor.

Geralmente o estoque de ativos financeiros é mantido para equilibrar fluxos de receita e despesa. Se gastos excedem receitas, o estoque de ativos financeiros (ou reais) deve ser reduzido para cobrir a diferença ou o setor deve aumentar seu endividamento. Pelas suas características de valorização, esses ativos são muito voláteis. Ativos financeiros apresentam duas diferenças em relação a ativos reais: a) são demandados não pelo seu valor de uso, mas pelos ganhos financeiros que podem oferecer e b) podem mais facilmente ser convertidos em outro tipo de ativo financeiro, um que ofereça ao seu possuidor uma renda adicional na forma de juros e outros rendimentos.

Para se entender o funcionamento macroeconômico de uma economia de mercado é necessário acompanhar as transações econômicas entre os setores no que diz respeito aos fluxos monetários e reais (como exemplificado nos diagramas de fluxo circular da renda), e também analisar como os estoques reais e financeiros estão sendo alterados em função da variação nos fluxos. No Capítulo 3 veremos que as Contas Econômicas Integradas, parte integrante do SCN, descrevem como os fluxos de produção, renda, consumo, investimento, poupança e financiamento alteram o patrimônio dos agentes econômicos, ou seja, seu estoque de riqueza.

#### **A importância da distinção entre fluxos e estoques no SCN: efeitos de catástrofes naturais sobre o PIB**

Uma crítica usualmente feita às contas nacionais serve de ilustração sobre a importância de se compreender bem a distinção entre variáveis de fluxo e variáveis de estoque e sua inserção dentro do SCN.

Quando ocorre um terremoto ou outro tipo de catástrofe natural em um país, há um aumento do PIB do país no período. Esse fato apontaria para uma deficiência no SCN, pois haveria uma contradição entre a ocorrência de uma catástrofe natural e o aumento do produto agregado. O que deve ser observado é que existe no registro das contas nacionais variáveis de fluxo e de estoque. Dessa forma, é verdadeiro que o efeito sobre o PIB de um terremoto, por exemplo, será o de aumentar o produto gerado pelo aumento das obras de reconstrução, dos serviços gerados pelo apoio e reconstrução, pelo pagamento de seguros etc. Esses registros correspondem a um fluxo de produção de bens e serviços que de forma atípica foram gerados para a reparação das consequências do terremoto. No entanto, deve ser observado que o efeito do terremoto diminui o patrimônio do país no período, ou seja, diminui o seu estoque de riqueza quando comparado com o período anterior. Esse efeito econômico perverso também é registrado no SCN, nas contas de patrimônio. O que o SCN não capta são as consequências sociais, ambientais e outras, que não fazem parte do corpo central das contas nacionais e não são, por conseguinte, registradas. Um acompanhamento desses outros efeitos pode ser feito a partir das contas satélites.

O que desejamos com a ilustração apresentada é antecipar a importância de se compreender qual o objetivo de um SCN, o que pretende medir e como o faz. Essa questão voltará a ser discutida nos próximos capítulos com a apresentação dos quadros que compõem o SCN.

## 1.4 Os componentes do SCN

A metodologia de mensuração agregada da atividade econômica não tem em Keynes sua única inspiração teórica. Articula-se com o SCN moderno a construção da matriz de insumo-produto (cujo modelo será apresentado e discutido nos últimos três capítulos deste livro), cuja metodologia foi desenvolvida, pioneiramente, por W. Leontief. A partir da matriz de insumo-produto também se alcança uma medida do produto agregado da economia, porém seu pressuposto teórico é o modelo de equilíbrio geral de Walras (em contraposição ao modelo de equilíbrio abaixo do pleno emprego de Keynes). Em Leontief, a atividade econômica é descrita pelas funções técnicas de produção, expressas por equações lineares, nas quais se relaciona o volume de produção com o consumo de insumos, dada a demanda final. A matriz de insumo-produto, por detalhar as relações de troca entre os setores produtivos dentro da economia, é um instrumento analítico que complementa e enriquece o SCN.

O modelo de contabilidade nacional de inspiração keynesiana tem no processo de produção a atividade central que organiza o sistema econômico, definindo transações e setores institucionais relevantes. O modelo da matriz de insumo-produto de Leontief tem no mecanismo de troca o seu princípio básico de orientação da organização da atividade econômica. Portanto, são modelos teóricos distintos, mas, ao se considerar um sistema contábil integrado, como é a proposta do atual SCN, devem produzir os mesmos resultados macroeconômicos.



A concepção do SCN moderno está apresentada no Manual de Contas Nacionais de 1993 (SNA 93), e atualizado pelo Manual de 2008 (SNA 2008). Essa concepção permite a integração do corpo central das contas nacionais com as informações para a construção da matriz de insumo-produto e outras informações macroeconômicas, oferecendo um painel da realidade econômica de um país em determinado momento e de sua evolução ao longo do tempo. Dessa forma, integra também o novo sistema uma contabilidade financeira traduzida pela matriz de fluxos de fundos, desenvolvida originalmente por Morris Copeland na década de 1940. O propósito dessa matriz é detalhar os fluxos de poupança e investimento entre os setores institucionais (ver Capítulo 6 – Contas monetárias e financeiras).

Por fim, o modelo atual das contas nacionais prevê a inclusão de quadros de população permitindo cálculos dos agregados macroeconômicos *per capita*, e estudos de produtividade da mão de obra. O SNA 93 prevê ainda a apresentação dos resultados das contas nacionais sob a forma matricial, denominada matriz de contabilidade social. Essa matriz consiste na exposição do SCN incorporando qualquer grau de detalhe de interesse, e tem sido mais utilizada por pesquisadores do que por produtores de contas nacionais.

Atualmente, é largamente reconhecido que o SCN desempenha três funções principais:

- a. coordena a produção das estatísticas econômicas;
- b. oferece precisão e confiabilidade aos indicadores-chave de desempenho da economia; e
- c. ajuda a entender as relações entre os setores da economia, o que é fundamental para o entendimento sobre seu funcionamento.

As divulgações do SCN produzido pelo IBGE incluem:

- Contas Econômicas Integradas (CEI);
- Tabelas de Recursos e Usos (TRU);
- Tabelas sinóticas;
- PIB trimestral;
- Contas regionais;
- PIB municipal.

### Sistemas estatísticos

*Elvio Valente*

Uma característica marcante das sociedades modernas é, sem dúvida, o acesso rápido e eficaz que os agentes econômicos têm a um volume enorme de informações, as mais variadas possíveis. A tomada de decisões, seja nas unidades familiares, nas empresas

ou no próprio governo, não pode prescindir de um sistema ágil e fidedigno de informações. Essa importância independe, inclusive, do próprio grau de intervenção do Estado na sociedade. Se o Estado se faz mais presente na regulação econômica, há que dispor dos dados relevantes para o diagnóstico, planejamento, execução e acompanhamento das políticas públicas. Se se pretende que as forças de mercado prevaleçam, há que se prover sistematicamente os agentes econômicos com informações confiáveis para que as decisões possam ser efetuadas com segurança e o mercado funcione. Além disso, é um fato incontestado que a demanda por informações tende a crescer à medida em que as sociedades avançam e se tornam mais complexas.

Definida a atividade econômica de uma sociedade como o conjunto de operações pelas quais seus membros obtêm, repartem, intercambiam e consomem os meios capazes de satisfazer suas necessidades individuais e coletivas, um sistema econômico pode ser entendido como a combinação de quatro estruturas: produção, repartição, intercâmbio e consumo.

No estudo de um sistema, uma dupla tarefa se impõe:

- Estudar quais são os principais elementos desse sistema e suas relações em um tempo (t) da evolução desse sistema; e
- Estudar como foram formados e evoluíram esses elementos e suas relações durante o tempo de duração desse sistema.

Esse “modelo” fornece as diretrizes para uma problemática da análise econômica, isto é, a cadeia de questões que deve orientar a interrogação dos fatores que se traduzem, para toda e qualquer sociedade, no enfrentamento de três problemas econômicos fundamentais e interdependentes:

- **quais** as mercadorias que devem ser produzidas e em que quantidades, ou seja, qual o volume e quais os bens e serviços alternativos que serão produzidos;
- **como** deverão ser produzidos os bens e serviços, isto é, por quem, com que recursos e com qual tecnologia; e
- **para quem** os bens deverão ser produzidos, ou seja, quem serão os beneficiários ou, ainda, como será distribuído o total do produto nacional entre diferentes indivíduos.

Enfim, o que é produzido? Em que quantidade? Quais são os processos tecnológicos utilizados por uma sociedade? Qual é a sua eficácia? Quais são as regras de apropriação e do emprego dos fatores de produção e dos produtos? Quais são as formas de consumo? Qual é a unidade interna dessas estruturas e sua relação com as outras estruturas da vida social? E assim por diante. Essas são perguntas que devem orientar a estruturação de um sistema de estatísticas econômicas, no qual a contabilidade nacional tem papel de destaque.

Instrumentos básicos indispensáveis de um sistema estatístico são os cadastros e as classificações. Nos levantamentos econômicos, os cadastros devem fornecer um inventário permanente de empresas, estabelecimentos e outros agentes que exerçam a atividade. As classificações consideram categorias diferenciadas de agentes e os critérios para sua construção são variados, segundo o problema que se quer estudar e a abordagem que se quer dar.

Os levantamentos estatísticos, que variam em periodicidade, abrangência, conteúdo, método de levantamento, método de apuração e crítica, são também instrumentos fundamentais dos sistemas estatísticos. Geralmente, esses são estruturados baseando-se em levantamentos censitários, levantamentos amostrais e na utilização de dados provenientes de registros administrativos. Estes últimos (formulários fiscais, registros de importação etc.) apresentam utilidade estatística embora não sejam elaborados para tal (formulários fiscais, registros de importação etc.).

É de fundamental importância para a construção de sistemas de informações integrados a existência de marcos conceituais globais e sistemas-síntese, que contribuem para a articulação intersetorial e temática, para a integração das pesquisas censitárias e amostrais, estruturais e conjunturais e, também, para a uniformização e padronização normativa, metodológica, conceitual etc.

As contas nacionais, enquanto quadro de referência para o sistema estatístico, apresentam a principal vantagem de permitir uma visão sistêmica das estruturas de produção, acumulação e apropriação das diferentes atividades. A garantia dessa visão se dá a partir da definição de operações homogêneas e de estimativas coerentes das operações realizadas entre agentes econômicos e setores produtivos. A integração de informações, característica do SCN, resulta num teste de coerência de estimativas provenientes de diferentes fontes e levantamento de dados.

Essa abordagem tem a vantagem de possibilitar uma visão sintética e de garantir a coerência dos fluxos estimados. Por outro lado, implica trabalhar com níveis agregados de informações. Questões que impliquem desagregação dos agentes econômicos segundo tamanho e localização espacial, por exemplo, requerem outras formas de apresentação.

## **Resumo**

- Economias de mercado têm no processo de produção, e não no processo de troca, a atividade central que organiza o sistema econômico, definindo transações e setores institucionais relevantes. Ajustes de preço e/ou quantidade ocorrem para balancear os fluxos monetários e reais.
- As transações econômicas são efetuadas em moeda, a qual é a medida que permite que se agregue valores oriundos de unidades físicas heterogêneas.
- A contabilidade nacional trata da mensuração de agregados econômicos. A teoria macroeconômica fornece instrumentos de análise que permitem interpretar o comportamento dos agentes econômicos e as relações de causa e efeito em economia. O desenvolvimento da contabilidade nacional está associado à macroeconomia de Keynes e sua ênfase na determinação do produto e renda no curto prazo.
- Pelo diagrama do fluxo circular da renda identificamos como transações econômicas relevantes os atos de produzir, consumir, poupar, investir e o

financiamento da acumulação de capital. A dinâmica do funcionamento da economia mostra que fluxos monetários e reais alteram estoques reais e financeiros ao longo do tempo, promovendo ajustes patrimoniais.

### Conceitos-chave

- SCN e a teoria macroeconômica
- Demanda efetiva e demanda agregada
- Diagrama do fluxo circular da renda
- Variáveis de fluxo e de estoque

---

### Questões

1. Identifique na lista a seguir quais variáveis são de fluxo e quais são de estoque: moeda, ativos financeiros, renda, investimento, produção, PIB, PIB *per capita*, depreciação, riqueza, número de desempregados, dívida pública, déficit público, consumo, quantidade de capital na economia.
  2. Qual é o objetivo do fluxo circular da renda?
  3. Descreva qual é o objeto de estudo da contabilidade nacional e da macroeconomia. Como as duas disciplinas se inter-relacionam?
  4. Explique os conceitos de demanda efetiva e de demanda agregada.
- 

### Referências

- CMEPSP. *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress indicators*. 2009. Disponível em: <<http://media.ft.com/cms/f3b4c24a-a141-11de-a88d-00144feabdc0.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2012.
- EUROPEAN COMMISSION, Food and Agriculture Organization, International Monetary Fund, Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations, World Bank *System of Environmental-Economic Accounting Central Framework*. 2012. Disponível em: <[http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White\\_cover.pdf](http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White_cover.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2012.
- KURABAYASHI, Y. 'Keynes' How to pay for the war and its influence on post war national accounting. In: KENESSEY, Z., (ed.). *The accounts of nations*. Netherlands: IOS Press, 1994.
- MOULTON, B. R. Getting the 21<sup>st</sup> – century GDP right: what's underway? *American Economic Review*, mai. 2000, p. 253-8.
- NORDHAUS, W. New directions in national economic accounting. *The American Economic Review*, mai. 2000, p. 259-63.
- PERLMAN, M. Political purpose and the national accounts. In: ALONSO, W., STARR, P., (eds.). *The politics of numbers*. Nova York: Russell Sage Foundation, 1987.
- UNITED NATIONS. *System of National Accounts*, 1993, 2008. Disponível em: <<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp>>. Acesso em: 23 jul. 2012.