

## **Evolução histórica da paridade de poder de compra como instrumento de comparação interpaíses**

Daniel de Almeida<sup>1</sup>  
Lourival Batista de Oliveira Júnior<sup>2</sup>  
Cláudio Roberto Fóffano Vasconcelos<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Considerando a importância da paridade do poder de compra (PPC) para as comparações internacionais, o presente artigo tem como objetivo apresentar uma retrospectiva da evolução da técnica da PPC. Para tal, destacam-se o *International Comparison Program* e o programa Eurostat-OECD, como iniciativas a nível global que objetivam produzir índices de PPC. A principal contribuição do artigo é trazer para a literatura nacional, de maneira inédita, uma sistematização da evolução conceitual e metodológica da construção dessas bases de dados.

**Palavras-chave:** paridade do poder de compra, desenvolvimento econômico, comparação interpaíses

### **ABSTRACT**

Taking into consideration the relevance of the purchasing power parity (PPP) for international comparisons, this paper aims at presenting a retrospective of the evolution of the PPP technique. Therefore, the International Comparison Program and the Eurostat-OECD PPP Programme are noteworthy, as initiatives at a global level, which have creating PPP rates as an objective. The main contribution of this paper is to bring to the national literature, unprecedentedly, a systematization of the the conceptual and methodological evolution of these databases construction.

**Keywords:** purchasing power parity, economic development, inter-country comparison

**JEL:** F50, O47, O57

---

<sup>1</sup> Economista pela UFJF. E-mail: [danieldealmeidajf@globo.com](mailto:danieldealmeidajf@globo.com).

<sup>2</sup> Professor da Faculdade de Economia da UFJF. E-mail: [oliveira.junior@ufjf.edu.br](mailto:oliveira.junior@ufjf.edu.br).

<sup>3</sup> Professor da Faculdade Economia da UFJF. E-mail: [claudio.foffano@ufjf.edu.br](mailto:claudio.foffano@ufjf.edu.br).

## 1. INTRODUÇÃO

Os estudiosos do desenvolvimento econômico têm tido dificuldades ao longo dos anos em mensurar e comparar os níveis de desenvolvimento dos diversos países e territórios. Nesse contexto, é importante distinguir os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico. Pode-se definir o primeiro como a ampliação quantitativa da produção, ou seja, do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB). Já o segundo envolve a elevação da qualidade de vida dos residentes de um país ou região.

Segundo Oliveira (2002) o desenvolvimento resulta do crescimento econômico, acompanhado da melhoria de outros indicadores econômicos e sociais, como pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação, moradia, dentre outros. Dessa forma, o autor acrescenta que o crescimento, apesar de não ser condição suficiente para o desenvolvimento, é condição necessária.

Oliveira Júnior et al. (2006) destacam que, para a mensuração do desenvolvimento econômico, uma alternativa encontrada foi simplificar seu conceito, atentando somente à dimensão econômica. Assim, somente para fins de operacionalização do conceito, assume-se que desenvolvimento econômico teria a mesma dimensão que crescimento econômico.

Colman e Nixon (1981) ressaltam que o fenômeno do desenvolvimento deve ser medido de maneira indireta, por meio do uso de indicadores que são quantidades mensuráveis e que estejam correlacionados com o mesmo.

Nesse sentido, há um consenso de que a maneira mais usual de mensurar o desenvolvimento econômico é feita a partir das contas nacionais (PIB e PNB). Para Souza (2005), a maioria dos indicadores econômicos e sociais está correlacionada com o nível de PIB, ou seja, esse índice é uma boa *proxy* do nível de desenvolvimento.

Os dados de PIB são divulgados pelos países e expressos em sua própria moeda corrente, e para compará-los de maneira válida deve-se convertê-los para uma moeda de referência, normalmente o dólar americano.

O método mais usado para promover tais conversões envolve a utilização das taxas de câmbio de mercado. Entretanto, tais conversões podem levar a conclusões precipitadas, pois essas taxas são determinadas pela oferta e demanda de divisas no mercado cambial internacional e não levam em conta as diferenças nas estruturas de preços e custos dentro dos países, e dessa maneira pode-se super ou subestimar os PIBs de países frente aos outros.

Em face dos problemas da taxa de câmbio de mercado, o Banco Mundial propôs uma técnica conhecida como Método Atlas como fator de conversão. Este tem como objetivo

reduzir o impacto das flutuações de curto prazo das taxas de câmbio em comparações internacionais de PIB e PIB per capita. O fator de conversão do Método Atlas para um ano é a média aritmética da taxa de câmbio de um país naquele ano e sua taxa de câmbio dos últimos dois anos, ajustada pela diferença entre a taxa de inflação daquele país e a taxa de inflação de países selecionados (Japão, Reino Unido, Estados Unidos e países da área do Euro), sendo que a taxa de inflação de um país é mensurada pela mudança em seu deflator do PIB (WORLD BANK, 2012).

Ainda que o Método Atlas seja superior ao método simples das taxas de câmbio de mercado, ele sofre do mesmo problema, o de não levar em conta as diferenças nos custos de vida dentro dos países, de maneira a super ou subestimar os PIBs de países frente aos outros.

Em países em desenvolvimento os salários tendem a ser menores, bem como os preços de alguns bens e serviços. Com isso, uma unidade de uma moeda local qualquer tende a ter um poder de compra maior nesses países do que nos países desenvolvidos (BOURNOT et al., 2011). Conseqüentemente, o PIB de um país em desenvolvimento e o consumo de seus residentes será subestimado caso as taxas de câmbio de mercado sejam utilizadas em conversões para comparar seus valores com aqueles dos países mais ricos.

A alternativa que se propõe frente às taxas de câmbio de mercado é a utilização das estimativas de paridade do poder de compra (PPC) (SILVA, 2003). A PPC é uma taxa de câmbio alternativa que procura refletir o poder de compra das moedas locais e são as taxas nas quais a moeda de um país deve ser convertida para a de outro para que se torne possível comprar a mesma quantidade de bens e serviços em ambas as economias.

As PPCs são estimadas via coletas de preços em países ao redor do mundo, e formação de números índices de preços com esses dados. Segundo Deaton e Heston (2010), da mesma forma que índices de preços dentro de países, as PPCs podem ser vistas como uma média estatística de preços ou uma dada interpretação do custo de vida.

Callen (2007) destaca algumas vantagens da utilização das PPCs, frente às taxas de câmbio de mercado: as primeiras são relativamente estáveis ao longo do tempo, enquanto as segundas são muito mais voláteis; as taxas de câmbio de mercado são relevantes apenas para bens comercializáveis internacionalmente, e levando em conta que bens e serviços não comercializáveis, como cortes de cabelo ou corridas de taxi, não influenciam seus valores, evidencia-se que elas são uma medida pobre para realizar comparações entre países. O autor coloca ainda que a grande desvantagem das PPCs é o fato de ela ser muito mais difícil de ser

mensurada do que as taxas de câmbio de mercado, e que em alguns casos, elas têm de ser estimadas via regressão, o que pode introduzir imprecisões.

Ainda assim, as PPCs apresentam-se como uma solução mais apurada para a realização de comparações internacionais, pois elas levam em consideração as diferenças nos custos de vida entre os países e, conseqüentemente, retratam de maneira mais consistente a produção, riqueza, bem-estar e desenvolvimento de um país frente aos outros.

O Sistema de Contas Nacionais recomenda que o valor real de atividade econômica seja determinado usando as PPCs como fatores de conversão, pois, além dos motivos já citados, a metodologia torna possível comparar o tamanho das economias, níveis de consumo, níveis de pobreza, produtividade e o uso de recursos entre dois ou mais países sem viés algum (UNITED NATIONS et al., 2009).

Na literatura econômica nacional ainda é escasso o número de autores que abordam o tema da PPC como forma de comparação de internacional, tendo destaque Kilsztajn (2000) e Silva (2003). No entanto, o assunto é bem explorado na literatura internacional. Uma série de autores discute a utilização das paridades como fatores de conversão, como por exemplo, Balassa (1973), Ahmed (1992), Gulde e Shulze-Gatthas (1993), Wagner (1995), Thomas e Vachris (1999), Schreyer e Koechlin (2002), Pakko e Pollard (2003), IMF (2003), Callen (2007), Prekajac (2007), Zieschang (2008), Deaton e Heston (2010), Silver (2010) e Bournot et al. (2011), dentre muitos outros. O que se pode relatar de mais notório nesses trabalhos é que todos os autores concordam que a utilização das PPCs para conversão do PIB e outros agregados econômicos é de fato uma boa solução para a promoção de comparações entre países.

Tendo em vista a importância da paridade do poder de compra para as comparações internacionais, o presente artigo tem como objetivo apresentar uma retrospectiva da evolução da técnica da paridade do poder de compra nas últimas décadas, focando desde o início da discussão e primeiras estimativas de PPC na década de 50 até a reformulação dos projetos que objetivavam calcular as PPCs no início dos anos 2000.

O artigo inclui quatro sessões, além dessa introdução. Na primeira, é apresentado o *International Comparison Program* (ICP), que têm como objetivo estimar as PPCs para diversas economias em todas as regiões do mundo. A segunda tem como foco o programa paralelo da Eurostat-OECD, que estima as paridades para países europeus e países membros da OECD. Já na terceira, é feito um breve resumo do que foi exposto, incluindo onde podem

ser encontradas as bases de dados das PPCs. Na sessão final são tecidas as conclusões/considerações finais.

Deve ser deixado claro que o foco desse estudo é a paridade do poder de compra e seu uso como fator de conversão para fins de comparações internacionais, deixadas de lado questões relativas à hipótese de que a paridade do poder de compra explica a taxa de câmbio real no longo prazo.

## 2. O INTERNATIONAL COMPARISON PROGRAM

O *International Comparison Program* (ICP) é uma iniciativa de levantamento estatístico global que realiza coleta de preços em diferentes países a fim de estimar a paridade do poder de compra de suas moedas locais. Seu grande objetivo é realizar comparações dos Produtos Internos Brutos (PIBs) e seus componentes dentro desses países, utilizando as Paridades do Poder de Compra (PPCs) como fatores de conversão. A possibilidade de efetuar comparações válidas entre países e a necessidade das PPCs para tal é a maior justificativa para a realização do programa. A partir da coleta dos preços, aplicam-se procedimentos de números-índices para calcular as PPCs entre duas moedas. A PPC é a taxa com a qual a moeda de um país deve ser convertida para a moeda de outro de modo que com uma quantia de moeda local de qualquer um dos dois se possa adquirir um mesmo volume de bens e serviços em ambos, ou seja, é a taxa que torna o poder de compra de uma determinada quantia de numerário igual nos dois países em questão (WORLD BANK, 2005).

O Índice Big Mac, calculado e publicado pela revista americana *The Economist*, é um exemplo bastante conhecido de uma PPC com base em um só produto. Ele é fundamentado na comparação no custo desse sanduíche entre países comparados com seu custo nos EUA.

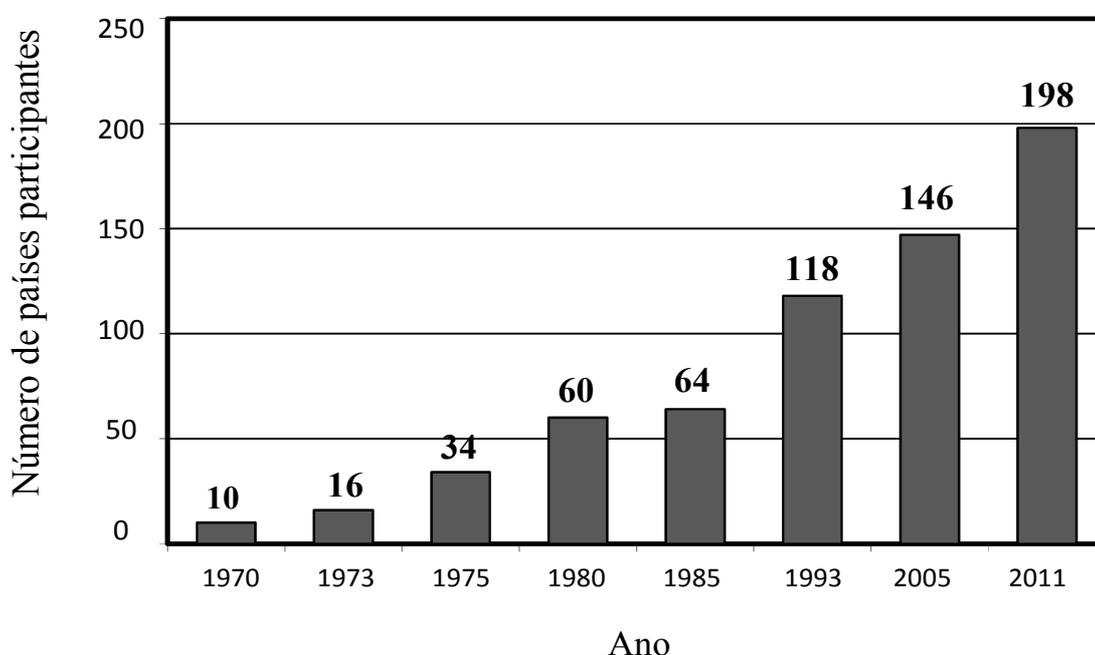
Na verdade, as PPCs devem ser calculadas usando preços relativos de um grande número de bens e serviços, pois as diferenças nos níveis de preços variam entre itens diferentes e setores da economia. PPCs geradas pelo ICP são baseadas em coletas de preços de mais de 1.000 itens nos países participantes em uma periodicidade pré-estabelecida (WORLD BANK, 2005).

O reconhecimento da importância do programa levou a um aumento constante no número de países participantes, de 10, em 1970 a 198 em 2011 (Ver gráfico 1).

É de se esperar que uma agência internacional assuma a responsabilidade pela organização e gerenciamento de um projeto de tais dimensões, e no caso do ICP ela está a

cargo do Banco Mundial desde 2003. Entretanto, o programa também depende da cooperação e suporte de agências nacionais de estatística, pois essas devem organizar e realizar as coletas de preços. Outras organizações internacionais, as quais serão citadas adiante, também provêm diversos tipos de auxílio e colaboração, seja de ordem financeira, auxílio no desenvolvimento de metodologias, etc. Como resultado, o ICP se tornou um dos projetos estatísticos internacionais mais amplos e complexos nos dias de hoje. De acordo com Deaton e Heston (2010) nos últimos 30 anos nenhuma nova base de dados tem sido mais importante e mais influente que a do ICP.

**Gráfico 1 – Países participantes no ICP ao longo do tempo**



Fonte: World Bank (2005).

### **2.1. O International Comparison Program – Surgimento e fases iniciais**

As origens de comparações internacionais de preços podem ser encontradas em um experimento conduzido pela Organização Europeia de Cooperação Econômica (*Organization for European Economic Cooperation* – OEEC) nos anos 50, no qual comparações foram feitas entre oito países europeus e os EUA. Os resultados dessas comparações, nas quais foram utilizadas estimativas arcaicas das PPCs ao invés de taxas de câmbio de mercado para expressar PIBs e seus componentes, estão documentados em Gilbert e Kravis (1954) apud

Goodchild e Griffiths (2004), Gilbert (1958) apud Goodchild e Griffiths (2004) e Gilbert e Paige (1959) apud Goodchild e Griffiths (2004).

No final dos anos 50, o Conselho para Assistência Econômica Mútua (*Council for Mutual Economic Assistance* – Comecon) realizou significantes esforços para conduzir comparações bilaterais entre a União Soviética e vários países do leste europeu, e a descrição dessas comparações está registrada em Szilagyi (1962), apud Prekajac (2007).

Nos anos 60 comparações foram feitas para vários países da América Latina documentadas em ECLA (1967), apud OECD (2007) e Salazar-Carrillo (1977), apud OECD (2007). Paralelamente, a Conferência dos Estatísticos Europeus (*Conference of European Statisticians* – CES) formulou um projeto para fazer comparações baseadas em PPC entre algumas economias de mercado e economias centralmente planejadas, contando com o auxílio do Escritório Estatístico Central Austríaco (*Austrian Central Statistics Office*), com os resultados sendo publicados em CES (1968), apud OECD (2007).

O conhecimento adquirido com esses projetos formou a base para iniciar o *International Comparison Project* (ICP) – renomeado mais tarde, em 1989, para *International Comparison Program* (PREKAJAC, 2007).

Em 1965, a Comissão Estatística das Nações Unidas (*United Nations Statistical Commission* – UNSC) concluiu que era necessária a formulação de uma nova metodologia para realizar comparações internacionais de níveis de atividade econômica após discutir alguns problemas inerentes às comparações baseadas em taxas de câmbio de mercado. No início de 1968, a Divisão Estatística das Nações Unidas (*United Nations Statistical Division* – UNSD), esboçou um projeto com o objetivo de realizar comparações baseadas nas PPCs (WORLD BANK, 2008).

Prekajac (2007) ressalta que inicialmente o projeto tinha dois focos. Em primeiro lugar, observou-se que os métodos utilizados nos projetos mencionados anteriormente geralmente englobavam grupos homogêneos de países, e era necessária a criação de uma técnica que pudesse ser aplicada a países com diferentes níveis de produção, população, renda per capita, etc. Assim, numa etapa de pesquisa e aprendizado, buscava-se formular uma metodologia para comparações internacionais de produtos internos reais que pudesse ser aplicado a todos os países, ou ao menos à maioria deles. Dessa forma, as três primeiras fases do ICP (1970, 1973 e 1975) foram, essencialmente, de caráter experimental. Em segundo lugar, o projeto tinha como objetivo conduzir comparações entre um grande número de países

muito diferentes entre si, ou seja, estabelecer comparações a nível mundial de PIBs baseadas nas PPCs em uma periodicidade regular, usando o método desenvolvido na primeira etapa.

No final de 1968, o *International Comparison Project* foi criado pela UNSD juntamente com a Universidade da Pensilvânia (*University of Pennsylvania*) onde ficaria a sede do projeto, graças a uma unidade especial financiada pela Fundação Ford (*Ford Foundation*). O Banco Mundial também se envolveu diretamente, provendo assistência financeira. O primeiro diretor geral do projeto foi o Professor Irving Kravis, da Universidade da Pensilvânia (WORLD BANK, 2008).

A Primeira Fase do ICP<sup>4</sup> foi realizada em 1970, e os resultados consistiam em um número de estimativas incluindo comparações entre 10 países para seus PIBs e alguns de seus componentes para aquele ano base. Ela está documentada detalhadamente em Kravis et al. (1975), que incluem os resultados de comparações multilaterais e uma variedade de comparações bilaterais para o ano de 1970, bem como uma discussão acerca da metodologia utilizada.

Segundo World Bank (2005) uma das principais conclusões nessa etapa foi que, no geral, os preços tendem a ser menores em países com PIBs per capita menores. Foi observado que se PIBs per capita forem comparados utilizando-se as taxas de câmbio de mercado os níveis relativos de PIB per capita não iriam expressar as diferenças relativas entre os países de maneira correta. Com isso se reforçou a ideia de que era necessário continuar construindo índices de PPC a fim de realizar essas comparações.

Os resultados dessa e de todas as fases seguintes do ICP foram publicados tendo os Estados Unidos como país de referência e o dólar americano como moeda de referência (OECD, 2007).

A Segunda Fase, que teve o ano de 1973 como base, visava aumentar o alcance do projeto e envolveu mais seis economias, com o maior objetivo sendo atualizar as PPCs e outras estatísticas associadas para aquele ano. Resultados detalhados foram publicados em Kravis et al. (1978).

A Terceira Fase, referente a 1975, contou com um número maior de países, agora 34, e a lista de produtos cujos preços seriam coletados foi modificada para tornar as especificações de produtos aplicáveis a diferentes tipos de economias. A maior diversidade de países fez com que essa lista de produtos tivesse que ser expandida para que todas as

---

<sup>4</sup> As fases do ICP as vezes são referidas como rodadas (*rounds*).

economias participantes pudessem coletar preços de um número suficiente de produtos que representasse seu consumo interno. Os resultados estão relatados em Kravis et al (1982).

A essa altura se discutiam duas alternativas: continuar com uma única comparação a nível global, como realizado nas duas primeiras fases, ou passar a realizar comparações a níveis regionais que seriam posteriormente ligadas para que se obtivessem resultados globais. A regionalização do projeto produziria comparações mais robustas entre as regiões, mas ao mesmo tempo as comparações a nível global seriam prejudicadas, devido à dificuldade em fazer ligações entre os resultados das diferentes regiões. Nessa fase as comparações ainda foram feitas a nível global (WORLD BANK, 2008).

Segundo Prekajac (2007) o primeiro grande objetivo do ICP foi alcançado durante essas três fases iniciais, ou seja, uma metodologia de comparações multilaterais foi desenvolvida e aprimorada. Essas etapas foram denominadas experimentais e particularmente importantes por causa da necessidade de resolver uma série de problemas metodológicos que poderiam influenciar negativamente as atividades futuras do projeto e a comparação dos resultados.

Nas três primeiras fases países de todas as regiões do mundo foram incluídas em comparações simultâneas. Entretanto, com o aumento do número de países a cada fase, percebeu-se que esse tipo de cotejamento era muito difícil de ser feita, pois comparar países geograficamente distantes e em níveis variados de desenvolvimento se mostrou complicado por causa da dificuldade de encontrar bens e serviços que fossem representativos de seus países e globalmente comparáveis ao mesmo tempo (AHMED, 2003).

O objetivo de longo prazo do projeto era tornar possíveis comparações entre um grande número de países, entretanto, era certo que esse objetivo não poderia ser alcançado nas três primeiras fases, pelo fato delas terem sido realizadas em escala bastante reduzida. Esse seria o foco das próximas etapas.

## **2.2. O International Comparison Program – Evolução e regionalização**

O interesse em questões relacionadas às comparações internacionais continuou crescendo nos anos 80 e 90 e, nesse período, aconteceram vários seminários e conferências discutindo a sua prática. Com isso, houve contribuições significantes da comunidade acadêmica e do pessoal das agências nacionais e internacionais de estatística (WORLD BANK, 2005).

Na Quarta Fase do ICP, que ocorreu no ano de 1980, o número de países participantes aumentou consideravelmente em relação à Terceira fase, indo de 34 para 60. Esse *round* foi marcado por grandes modificações: a Universidade da Pensilvânia deixou de participar diretamente do projeto, passando somente a prover consultorias para problemas metodológicos, deixando as responsabilidades de gerenciamento e organização a cargo da UNSD. Outro fator importante foi a decisão da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (*Organisation for Economic Co-operation and Development* – OECD) de dar início ao seu próprio projeto de PPC juntamente com o Gabinete de Estatística da União Europeia (*Statistical Office of the European Communities* - Eurostat), o qual será detalhado adiante (WORLD BANK, 2008).

Outra significativa inovação foi a adoção de uma abordagem regional. Segundo OECD (2007), a necessidade da regionalização do projeto ficou clara sob vários pontos de vista durante a Terceira Fase do projeto. Ficava evidente à medida que o número de países participantes aumentava, um esquema altamente centralizado de organização se tornou impraticável. Ademais, resultados da Terceira Fase indicaram que países de uma mesma região normalmente tinham um padrão de consumo mais homogêneo, resultando em comparações mais precisas dentro desses subconjuntos, assim ficou evidente que havia uma série de vantagens operacionais em agrupar os países de acordo com sua proximidade geográfica.

Os países envolvidos foram divididos nas seguintes regiões: Eurostat-OECD<sup>5</sup>, Ásia e Pacífico, África, e América Latina (WORLD BANK, 2008). A regionalização deixou grande parte do trabalho para as organizações regionais das Nações Unidas: a Comissão Econômica para a Europa (CEE), a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), Comissão Econômica e Social para a Ásia e Pacífico (CESAP) e a Comissão Econômica para a África (CEA). Isso colocou a UNSD numa posição central, para coordenar as comparações regionais e garantir que elas pudessem ser ligadas para uma comparação global.

Prekajac (2007) destaca que as comparações foram então realizadas em duas etapas. A primeira incluía comparações dentro das regiões mencionadas, envolvendo grupos de países, e a metodologia aplicada seria praticamente a mesma utilizada nas fases anteriores, incluindo apenas pequenas diferenças por conta de particularidades de cada região. Após as comparações intra-regionais, a segunda etapa envolveria comparações a nível global, envolvendo todos os países.

---

<sup>5</sup> Os países envolvidos no programa da Eurostat-OECD, apesar de não serem do mesmo continente, foram tratados como uma região.

Entretanto, nas três primeiras fases do ICP, nas quais foi adotada uma abordagem global, não fora criado um método para fazer as ligações entre as regiões. Assim, formulou-se um procedimento onde foram escolhidos 20 países denominados “países centro” (*core countries*), incluindo representantes de todos os grupos mencionados. A essência desse método consistia na escolha de um ou mais países representantes de cada região, nos quais seriam coletados preços de produtos que representantes daquela e de outras regiões. Detalhes sobre a metodologia, bem como os resultados dessa fase podem ser encontrados em United Nations e Eurostat (1986) e United Nations e Eurostat (1987).

A Quinta Fase do Projeto teve apenas um pequeno aumento no número de países participantes (de 60 para 64), com um número de novas economias substituindo algumas que haviam participado do *round* anterior mas ficaram de fora desse (WORLD BANK, 2008). Alguns países saíram do programa nessa fase por uma série de motivos, com destaque para o fato de que alguns países menos desenvolvidos<sup>6</sup> não poderiam participar sem algum tipo de auxílio financeiro externo, o que não estava disponível nesse *round*.

As comparações foram feitas para o ano de 1985, e como na fase anterior, uma abordagem regional foi implementada. As regiões incluíam: Ásia e Pacífico, África, Caribe e Eurostat-OECD. A conexão entre as regiões foi feita pelo menos método do “país centro” utilizado na Quarta Fase do ICP, entretanto fazer ligações entre algumas regiões se mostrou problemático por conta de dificuldades encontradas por vários países em coletar preços de um número suficiente de produtos que fosse representativo de outras regiões. Os resultados estão documentados em United Nations e Eurostat (1994).

A Sexta Fase do ICP, realizada em 1993, visava produzir comparações baseadas nas PPCs para 118 países novamente divididos em regiões. Porém, várias dificuldades surgiram, o que levou a deficiências consideráveis nos resultados finais. Dentre os problemas, pode-se destacar a falta de recursos e de coordenação efetiva. Ademais, apesar de essa fase ter produzido resultados razoáveis, a ligação entre as regiões se mostrou uma tarefa virtualmente impossível. De acordo com OECD (2007) os resultados dessa fase foram publicados focando somente em comparações dentro de determinadas regiões: Mouyelo-Katoula e Munnsad (1996) nas comparações entre os países da África; United Nations (1997a) descreveu os resultados dos países do Oriente Médio; United Nations (1997b) detalhou, com maior profundidade, os resultados dos países europeus; e United Nations (1999) relatou os resultados dos países da Ásia.

---

<sup>6</sup> A Quinta Fase não contou com a maioria dos países da América Latina e do Oeste Asiático.

Com a falha desse *round* em produzir comparações mundiais, a UNSC decidiu em sua vigésima-nona sessão, em fevereiro de 1997, que o projeto seria completamente revisado antes que um novo *round* fosse iniciado (OECD, 2007).

Segundo Prekajac (2007), foram feitas avaliações do projeto, sendo que todas elas ressaltaram a importância dos resultados dessa etapa, mas tendo em mente os problemas encontrados, foram feitas diversas sugestões e propostas para sua melhoria. Em primeiro lugar, não existia um calendário detalhado para a realização das etapas do projeto, o que levava a descontinuidade dos trabalhos, inconsistência e falta de confiabilidade dos dados, problemas os quais deveriam ser corrigidos para que o programa pudesse ter continuidade. Em segundo lugar, eram necessários mais recursos financeiros, sem os quais não seria possível atingir os objetivos e o alcance do projeto. Em terceiro lugar, seriam necessárias modificações na estrutura organizacional do projeto. Em quarto lugar, tendo em mente que os maiores usuários de dados de PPC eram instituições e organizações internacionais, foi sugerido que essas provessem algum tipo de ajuda financeira ao projeto. Em quinto lugar, o programa deveria promover o uso dos dados também a nível nacional, a fim de ganhar o suporte desse nível. Por último, o programa deveria ser uma das prioridades nos trabalhos das agências estatísticas nacionais, através de sua integração aos seus próprios projetos.

Um relatório, produzido por Ryten (1998), foi apresentado à UNSC em sua trigésima sessão, em Março de 1999. O autor concluiu que as PPCs eram necessárias e possuíam um *status* internacional de bens públicos, mas que o ICP não as estava produzindo esses dados em uma periodicidade boa o suficiente para importantes usuários em potencial, como o Banco Mundial. Esse relatório recomendou à UNSC que não sancionasse um novo *round* enquanto ao menos os problemas relativos a financiamento e governança fossem completamente resolvidos.

Em resposta ao relatório, a UNSC pediu ao Banco Mundial que propusesse uma estratégia para solucionar as deficiências encontradas por Ryten. Assim, o Banco Mundial, juntamente com outras agências interessadas, formulou um plano para um novo *round* do ICP, que envolveria mobilização de fundos de uma variedade de fontes e estabelecer uma estrutura de governança para garantir gerenciamento e coordenação adequados entre e dentro dos níveis central, regional e nacional. Foi também redigida uma documentação para garantir a padronização dos procedimentos e metodologias para todos os países envolvidos no projeto (OECD, 2007).

A UNSC considerou o plano de implementação em sua trigésima-primeira sessão, em março de 2000, e trigésima-segunda sessão, em março de 2001. Sua maior preocupação era garantir que existissem fundos suficientes para que um novo *round* fosse realizado. Enquanto isso, o Banco Mundial havia se mobilizado em um grande projeto de levantamento de recursos, e em sua trigésima-terceira sessão, em março de 2002, a UNSC concordou com o início de um novo *round*, que teria 2005 como ano base.

O *round* de 2005, bem como as preparações para o *round* de 2011, cujos resultados devem ser publicados no primeiro semestre de 2014 estão fora do escopo desse artigo.

Em 1980, a OECD, juntamente com o Eurostat, deu início ao seu próprio projeto de PPC, que seria integrado ao ICP a partir do seu quarto *round*. Desde então, essas instituições têm realizado a coleta de preços e calculado as PPCs para os países membros da OECD e certos países europeus. A próxima sessão trata desse programa.

### 3. O PROGRAMA DA EUROSTAT-OECD

O Gabinete de Estatísticas da União Europeia (*Statistical Office of the European Communities* - Eurostat) juntamente com a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (*Organisation for Economic Co-operation and Development* - OECD) conduz um programa para estimação das paridades do poder de compra separadamente para seus países membros desde 1980. O programa, conhecido como Eurostat-OECD, é um subconjunto, ou uma implementação regional, do ICP (GOODCHILD; GRIFFITHS, 2004).

De acordo com Goodchild e Griffiths (2004) as primeiras comparações realizadas pelo Eurostat foram em 1975, cobrindo inicialmente nove países membros da União Europeia. Em seguida, foram feitas comparações a cada cinco anos, em 1980, 1985 e 1990, incluindo países membros ou países candidatos a membros da UE, e em alguns casos países que não se incluíam em nenhuma dessas categorias.

A OECD começou a organizar comparações para seus países membros que ainda não estavam incluídos nas comparações da Eurostat em 1980. Os resultados foram combinados com aqueles da Eurostat e foram publicados por Ward (1985). Depois disso a OECD trabalhou em conjunto com a Eurostat nas comparações de 1985 e 1990, sendo feitos acordos formais entre as duas organizações para estabelecer o programa Eurostat-OECD. Cada uma delas iria ficar responsável pela coleta de dados em dois diferentes grupos de países com o objetivo de combinar os resultados em uma única comparação (GOODCHILD; GRIFFITHS,

2004). Os resultados dos anos de 1980 e 1985 foram incorporados ao ICP, que a essa altura já havia adotado a abordagem regional.

Após 1990, a Eurostat passou a fazer comparações anualmente, visando seus próprios objetivos, e a OECD adotou uma periodicidade de três anos para a realização da coleta de dados e das comparações. Consequentemente, o programa Eurostat-OECD passou a ser realizado a cada três anos – 1993, 1996, 1999, 2002, 2005, 2008 e 2011 – incluindo países membros da UE, países membros da OECD e alguns países europeus que não se encaixavam nessas duas categorias (OECD, 2007). Segundo World Bank (2008) para o ano de 1993, os resultados foram incorporados ao ICP, mas por motivos já apresentados, não houve comparações a nível global.

Nos anos de 2005 e 2011, a Eurostat e a OECD foram as coordenadoras regionais do ICP para os países incluídos em seu programa para aquele ano. Os resultados do programa Eurostat-OECD foram ligados aos resultados de outras regiões do ICP (WORD BANK, 2005).

#### 4. AS BASES DE DADOS ATUALMENTE

Em suma, o *International Comparison Program* e o programa da Eurostat-OECD são os principais projetos que realizam coletas de preços objetivando a estimação das paridades do poder de compra para os países a nível global. O ICP inclui dados para a maioria dos países e territórios, enquanto o outro é uma base um pouco mais limitada, incluindo 40 países dentro das principais economias mundiais.

Atualmente, os dados da Eurostat-OECD são publicados a cada três anos, e os do ICP a cada seis, com os resultados do primeiro sendo incorporados ao segundo. Essas importantes bases de dado podem ser encontradas online, em World Bank (2012) e OECD (2012).

Destaca-se também a *Penn World Table* que por mais de quatro décadas tem sido uma importante fonte de dados de PPC. Atualmente em sua versão 8.0, produzida pela *University of California* e pela *University of Groningen*, ela faz uso dos preços coletados ao redor do mundo pelo ICP nos anos-base e disponibiliza estimativas para as PPCs de 167 países para os anos de 1950 até 2011<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Para mais detalhes, ver Feenstra *et al* (2013).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde os anos 50 há o reconhecimento de que as taxas de câmbio de mercado não são o melhor instrumento a se utilizar quando se objetiva promover comparações internacionais e que algo deve ser feito para que se crie um método alternativo para converter as diversas moedas nacionais em uma moeda comum, para que essas comparações se tornem válidas.

A alternativa que se propõe frente às taxas de câmbio de mercado é a utilização das estimativas de paridade do poder de compra. Como observado por diversos autores da área, as PPCs apresentam-se como uma solução mais apurada para a realização de comparações internacionais, pois elas levam em consideração as diferenças nos custos de vida entre os países e, conseqüentemente, retratam de maneira mais consistente a produção, riqueza, bem-estar e desenvolvimento de um país frente aos outros.

Para que se torne possível obter as PPCs para as economias é necessária uma ação a nível global e o esforço e dedicação de várias agências nacionais e internacionais. Assim, no final dos anos 60, surgiu o *International Comparison Program* (ICP) como um projeto que buscava, a partir de coletas de preços nos países participantes, estimar as PPCs nesses países para que comparações internacionais pudessem ser feitas de maneira mais robusta.

Na primeira fase, em 1970, foi desenvolvida uma metodologia para estimar as PPCs, a qual foi sendo aprimorada nas fases seguintes, para que se pudesse agregar um número cada vez maior de países ao programa.

Paralelamente, a Eurostat e a OECD organizaram seu próprio programa para estimar as PPCs para países Europeus e membros da OECD. Esse programa existe desde 1980 e atualmente vem sendo realizado a cada três anos, tendo seus resultados ligados ao ICP.

O ICP continua suas operações até os dias de hoje, tendo a sexta fase, em 1993, como um marco em sua existência. Devido a uma série de problemas encontrados durante essa etapa, seus resultados finais jamais foram publicados. Entretanto, tendo em vista a importância da comparação de PIBs padronizados pelas PPCs, o projeto nunca foi deixado de lado, e passou por uma grande reformulação para que um novo *round* pudesse ser realizado.

Após uma profunda avaliação do programa, foi feita uma proposta para a implementação de uma nova fase, tendo o ano de 2005 como base. O número de países participantes teve um aumento considerável, passando para 146, e essa fase, a qual está fora do escopo desse artigo, é tida como um novo marco nas comparações internacionais.

O presente artigo não esgota nem tem o objetivo de esgotar a discussão acerca do uso das taxas de câmbio baseadas nas estimativas da PPC para comparações internacionais. Alguns pontos importantes como os *rounds* de 2005 e 2011 do ICP e a *Penn World Table* não foram abordados de maneira mais enfática, já que a discussão acerca destes seria extensa demais, de modo a extrapolar os limites estabelecidos para o artigo. Como foi destacado na introdução, o artigo objetivou apenas apresentar uma retrospectiva da evolução da técnica da paridade do poder de compra nas últimas décadas, desde o início da discussão na década de 50 até o início dos anos 2000.

Dada a relevância do assunto, justifica-se um trabalho que enfatize melhor o “estado da arte” da técnica de estimação da Paridade do Poder de Compra para comparações internacionais. Nesse sentido, tem-se a possibilidade de abordar esses tópicos mais detidamente em futuros estudos.

Por fim, é importante ressaltar que as estimativas e a divulgação das PPCs são de suma importância para a análise econômica comparada e isso justifica os vultosos esforços e dispêndios direcionados à produção desses dados, pois elas possuem um *status* de bem público internacional.

## 6. REFERÊNCIAS

AHMED, Sultan. Regression estimates of per capita GDP based on purchasing power parities. **World Bank policy research working papers**, Washington, v. 956, n.1, p. 1-28, 1992.

AHMED, Sultan. **Historical Overview of the International Comparison Program**. 2003.

BALASSA, Bela. Just how misleading are official exchange rate conversions? A comment. **The economic journal**. Oxford, v. 83, n. 332, p. 1258-1267, 1973.

BOURNOT, Sophie; KOEHLIN, Francette; SCHREYER, Paul. 2008 benchmark PPPs - measurement and uses. **Statistics brief: Organisation for economic co-operation and development**. Washington, n. 17, p. 1-8, 2011.

CALLEN, Tim. PPP versus the market: which weight matters? **Finance & development**, Washington, v. 44, n. 1, p. 50-55, 2007.

COLMAN, David; NIXSON, Frederick. **Desenvolvimento econômico: uma perspectiva moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

CONFERENCE OF EUROPEAN STATISTICIANS (CES). **Comparisons of levels of consumption in Austria and Poland**. New York: United Nations, 1968, 62 p.

DEATON, Angus; HESTON, Alan. Understanding PPPs and PPP-based national accounts. **American economic journal: macroeconomics**. Pittsburgh, v. 2, n. 4, p. 1-35, 2010.

ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA (ECLA). The measurement of Latin American real income in U.S. dollars. **Economic bulletin for Latin America**. Santiago, v. 12, n. 2, p. 107–141, 1968.

FEENSTRA, Robert C.; INKLAAR, Robert; TIMMER, Marcel P. **The Next Generation of the Penn World Table**. Disponível em: <[www.ggdc.net/pwt](http://www.ggdc.net/pwt)>. 2013.

GILBERT, Milton. **Comparative national products and price levels: a study of western europe and the united states**. Paris: OEEC, 1958. 168 p.

GILBERT, Milton; KRAVIS, Irving B. **An international comparison of national products and the purchasing power of currencies: a study of the United States, the United Kingdom, France, Germany and Italy**. Paris: OEEC, 1954. 203 p.

GILBERT, Milton; PAIGE, Deborah. **A comparison of national output and productivity of the United Kingdom and the United States**. Paris: OEEC, 1959. 245 p.

GOODCHILD, James; GRIFFITHS, Daniel. New Zealand's involvement in the joint OECD-Eurostat purchasing power parities programme. In: New Zealand association of economists conference, 2004, Wellington. **Anais...** Wellington: Statistics New Zealand, 2004.

GULDE, Anne Marie; SHULZE-GATTHAS, Marianne. VI Purchasing power parity based weights for the World Economic Outlook. In: INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Staff studies for the world economic outlook**. Washington: IMF, 1993, p. 106-123.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). **World economic outlook september 2003: public debt in emerging markets**. Washington: IMF, 2003, 254 p.

KILSZTAJN, Samuel. Paridade do poder de compra, renda per capita e outros indicadores econômicos. **Pesquisa e debate**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 93-106, 2000.

KRAVIS, Irwin B; HESTON, Alan; SUMMERS, Robert. **International comparisons of real product and purchasing power**. Baltimore: Johns Hopkins university press, 1978, 264 p.

KRAVIS, Irwin B; HESTON, Alan; SUMMERS, Robert. **World product and income: international comparisons of real gross product**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1982, 292p.

KRAVIS, Irwin. B; HESTON, Alan; SUMMERS, Robert; KENNESSY, Zoltan. **A system of international comparisons of gross product and purchasing power**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1975, 310 p.

MOUYELO-KATOULA, Michel; MUNNSAD, Kantilal. **Comparisons of price levels and economic aggregates 1993: the results of 22 african countries**. Luxembourg: Eurostat, 1996, 80 p.

OLIVEIRA, Gilson Batista de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**. Curitiba, v. 5, n. 2, p. 37-48, 2002.

OLIVEIRA JÚNIOR, Lourival B. de; AMANCIO, Robson; ALVIM, Maria Isabel da S. A. Desenvolvimento: algumas considerações sobre conceito e medidas. In: X COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE PODER LOCAL, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2006.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Eurostat-OECD methodological manual on purchasing power parities**. Paris: OECD, 2007, 268 p.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Prices and Purchasing Power Parities (PPP)**. Disponível em: <[http://www.oecd.org/departement/0,3355,en\\_2649\\_34347\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/departement/0,3355,en_2649_34347_1_1_1_1_1,00.html)>. Acesso em 20 de jun. 2012.

PAKKO, Michael R.; POLLARD, Patricia S. Burgernomics: a big mac guide to purchasing power parity. **Federal Reserve Bank of Saint Louis Review**, Saint Louis, v. 85, n. 6, p. 9-28, 2003.

PREKAJAC, Zora. Comparison of real development levels of countries – genesis and perspectives. **Panoeconomicus**. Novi Sad, v. 54, n.1, p. 87-101, 2007.

RYTEN, Jacob. **The evaluation of the international comparison project (ICP)**. Washington: IMF, 1998, 156 p.

SALAZAR-CARRILLO, Jorge. Latin American real product comparisons. **The economic journal**, Oxford, v. 87, n. 348, p. 761-764, 1977.

SCHREYER, Paul; KOEHLIN, Francette. Purchasing power parities – measurement and uses. **Statistics brief: Organisation for economic co-operation and development**. Washington, n. 3, p. 1-8, 2002.

SILVA, César R. L. da. Comparações internacionais e a paridade de poder de compra da moeda. **Informações econômicas**, São Paulo, v. 33, n.1, p. 35-37, 2003.

SILVER, Mick. IMF Applications of purchasing power parity estimates. **IMF working papers**, Washington, v. 10, n. 253, p. 1-19, 2010.

SOUZA, Nali J. de. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 2005. 31 p.

SZILAGYI, György. An intercountry comparison of the national income of planned economies. **Review of income and wealth**. Ottawa, v. 12, n. 2, p. 169–173, 1962.

THOMAS, James; VACHRIS, Michelle A. International price comparisons based on purchasing power parity. **Monthly labor review**, Washington, v. 122, n.10, p. 3-12, 1999.

UNITED NATIONS. **Purchasing power parities: volume and price level comparisons for the Middle East, 1993: results of the international comparison programme (ICP) for the ESCWA region.** New York: United Nations, 1997a, 80 p.

UNITED NATIONS. **International comparison of gross domestic product in Europe 1993.** New York: United Nations, 1997b, 141 p.

UNITED NATIONS. **ESCAP comparisons of real gross domestic product and purchasing power parities.** New York: United Nations, 1999, 61 p.

UNITED NATIONS; EUROPEAN COMMISSION; INTERNATIONAL MONETARY FUND; ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT; WORLD BANK. **System of national accounts 2008.** New York: United Nations, 2009, 722 p.

UNITED NATIONS; EUROSTAT. **World comparisons of purchasing power and real product for 1980: part one, summary results for 60 countries.** New York: United Nations, 1986, 9 p.

UNITED NATIONS; EUROSTAT. **World comparisons of purchasing power and real product for 1980: part two, detailed, summary results for 60 countries.** New York: United Nations, 1987, 41 p.

UNITED NATIONS; EUROSTAT. **World comparisons of real gross domestic product and purchasing power, 1985: phase v of the international comparison programme.** New York: United Nations, 1994, 97 p.

WAGNER, Nancy. A review of PPP-adjusted GDP estimation and its potential use for the fund's operational purposes. **IMF working papers**, Washington, v. 95, n. 18, p. 1-32, 1995.

WARD, Michael. **Purchasing power parities and real expenditures in the OECD.** Paris: OECD, 1985, 95 p.

WORLD BANK. **Global purchasing power parities and real expenditures – 2005 international comparison program: methodological handbook.** 2005.

WORLD BANK. **Global purchasing power parities and real expenditures: 2005 international comparison program.** Washington: World Bank, 2008, 230 p.

WORLD BANK. **The International Comparison Program (ICP).** Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/ICPEXT/Resources/ICP\\_2011.html](http://siteresources.worldbank.org/ICPEXT/Resources/ICP_2011.html)>. Acesso em 20 de jun. 2012.

WORLD BANK. **World Development Indicators.** Washington: World Bank, 2012, 456 p.

ZIESCHANG, Kim. Integrating regional GDP aggregates based on exchange rates and inter-country comparisons based on purchasing power parity. **ICP bulletin**, Washington, v. 5, n. 3, p. 3-15, 2008.