

# Demographic transition: opportunities and challenges to achieve the SDGs in Latin America and the Caribbean

(10th Tranch of the UN Development Account) SB-007164

## Relatório

Consultor: Fernando Fernandes

Coordenador do Projeto: Cassio M. Turra

Data: 14 junho 2019

## Introdução

O objetivo geral desse informe é apresentar a primeira parte dos resultados revisados das contas de transferências nacionais para o Brasil, calculados para o ano de 2008. São objetivos específicos: 1) apresentar o déficit do ciclo de vida econômico e suas componentes principais e secundárias; e 2) apresentar o déficit do ciclo de vida econômico e suas componentes principais por escolaridade do chefe do domicílio e gênero. Versões preliminares dessas estimativas foram discutidas em fases anteriores do projeto NTA-Celade.

O Brasil foi um dos primeiros países a integrar o projeto NTA, em razão de trabalho apresentado por Turra (2000)<sup>1</sup>, realizado ao longo da segunda metade dos anos 1990. Desde o início do projeto NTA em 2004, os pesquisadores brasileiros, coordenados pelo Professor Cassio M. Turra, já desenvolveram três conjuntos de contas de transferências nacionais, incluindo os resultados apresentados nesse informe: 1996, 2002 e 2008.

Etapas anteriores do projeto mostraram que o ciclo de vida econômico brasileiro é caracterizado por uma fase de geração de superávits relativamente curta quando comparada a de outros países. Esse padrão é explicado por dois fatores distintos. Em primeiro lugar, observou-se uma longa fase de déficit (consumo superior à renda do trabalho) entre os idosos brasileiros. A razão principal é a ausência de uma idade mínima para aposentadoria para uma parte importante dos participantes do sistema de previdência social no Brasil. Esse padrão resultou em uma elevada prevalência de aposentadorias precoces e, portanto, déficits maiores na última fase do ciclo de vida econômico do que em outros países. Embora medidas tenham sido adotadas nos últimos anos na tentativa de adiamento da transição para a aposentadoria, seus efeitos têm sido limitados.

Em segundo lugar, verificou-se um aumento gradual da duração da primeira fase de déficit do ciclo de vida, que corresponde à infância e juventude. Esse aumento é fruto do adiamento da transição

---

<sup>1</sup> Turra, C.M. 2000. Contabilidade das gerações: riqueza, sistemas de transferências e consequências de mudanças no padrão demográfico brasileiro dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG

para a vida adulta em função, principalmente, da melhoria na cobertura do ensino público e privado, especialmente nos níveis médio e superior, o que garantiu que um número maior de jovens permanecesse na escola. O projeto atual oferece estimativas mais recentes do ciclo de vida econômico, o que permite analisar se houve mudanças no seu padrão em relação aos anos anteriores.

O Brasil foi o país membro do projeto NTA que liderou o desenvolvimento de contas de transferências nacionais por subgrupos socioeconômicos, ainda no início dos anos 2000. A iniciativa foi seguida por outros grupos de pesquisadores, incluindo vários países da América Latina, e adotada nos projetos coordenados pelo Celade. Vale lembrar que em sua concepção original, o ciclo de vida econômico tratado no NTA é representado pela trajetória de um indivíduo médio, sem distinção de renda, escolaridade ou gênero. Essa concepção baseava-se na justificativa de que os resultados por nível socioeconômico podem apresentar padrões enviesados quando estimados com dados de período, uma vez que as características socioeconômicas individuais não são necessariamente fixas ao longo do ciclo de vida. No entanto, sabemos que em regiões marcadas por altos níveis de desigualdade socioeconômica, como são os casos da América Latina e Caribe, as trajetórias de trabalho e consumo podem ser bastante distintas para determinados grupos da população. Como consequência, não há apenas transferências entre gerações, mas também importantes transferências dentro de uma mesma geração ou grupo de idade, com desdobramentos para os níveis e estruturas de transferências públicas e privadas e acumulação de poupança. Portanto, ignorar a existência de diferentes perfis de déficit no ciclo de vida econômico acaba por suprimir parte importante da contabilidade intergeracional nesses países. A fim de assegurar que os problemas de mensuração fossem minimizados, foi definido que a escolaridade do chefe do domicílio seria a melhor proxy para se medir o nível socioeconômico no ciclo de vida. Como será discutido mais adiante, essa mesma metodologia foi utilizada no atual projeto. Seguindo essa regra, os trabalhos anteriores, elaborados para vários países da região incluindo o Brasil, confirmaram variações significativas nos padrões etários de renda do trabalho e consumo segundo a educação do chefe do domicílio, com níveis crescentes de superávit no ciclo de vida entre os grupos de status mais elevado.

Ao longo da evolução do projeto NTA, decidiu-se por introduzir, também, a variável de gênero na estimação da contabilidade intergeracional. Essa iniciativa, liderada pela demógrafa Gretchen Donehower-USA, foi denominada NTTA. Uma condição para elaboração de curvas de renda do trabalho e consumo para homens e mulheres é que também sejam feitas estimativas de produção e consumo de afazeres domésticos e cuidados com outros membros do domicílio, com base em pesquisas de uso do tempo. Nos trabalhos anteriores realizados para outros países, considerando apenas as funções de mercado, observaram-se déficits no ciclo de vida muito maiores para as mulheres do que para homens. Esse padrão é explicado por vários fatores, incluindo as maiores dificuldades que as mulheres enfrentam para participar do mercado de trabalho e a discriminação em relação às suas ocupações e remuneração. Ao mesmo tempo, os trabalhos mostraram que as transferências de tempo entre gêneros ocorrem em sentido oposto. Isto é, as mulheres produzem mais do que sua necessidade de consumo dentro do domicílio, transferindo tempo para os homens que, em geral, pouco contribuem nos afazeres domésticos e nos cuidados de crianças e idosos.

Em informe anterior, na atual rodada do projeto Celade, reportamos os resultados do NTTA para o Brasil. Até então, em razão da limitação de dados de uso do tempo, o Brasil era um dos poucos países na região que não possuía estimativas do ciclo de vida econômico por gênero. O desenvolvimento de soluções metodológicas permitiu que as limitações de dados fossem superadas e as funções de uso do tempo por idade e gênero fossem estimadas pela primeira vez para o país, representando um marco no desenvolvimento do projeto NTA no Brasil desde 2004. No presente informe, reportamos exclusivamente os perfis de mercado (renda do trabalho e consumo) por gênero (inclusive segundo diferentes níveis de escolaridade), complementado os resultados apresentados com base no uso do tempo.

O presente informe está dividido em três partes, incluindo essa introdução. Na seção seguinte são apresentadas as notas metodológicas. Na terceira e última seção são apresentados alguns resultados preparados com base nos dados estimados.

## Notas Metodológicas

As estimativas apresentadas nesse informe foram produzidas a partir da combinação de diferentes bases de dados. A principal delas é a Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE (POF), coletada em 2008/2009. Trata-se uma pesquisa domiciliar realizada em todo o território nacional, no período de maio de 2008 a maio de 2009, cujo objetivo foi medir os padrões de consumo e rendimentos, além de outros tipos de gastos e parte da variação patrimonial das famílias brasileiras. A pesquisa oferece informações detalhadas que permitem a estimação de quase todas as componentes necessárias para o cálculo do déficit do ciclo de vida econômico, à exceção de algumas funções de transferências públicas. Portanto, foi necessário utilizar dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2008, como suporte à POF. A PNAD também é uma pesquisa domiciliar, de abrangência nacional, coletada todos anos, exceto nos anos censitários, que visa obter informações demográficas e socioeconômicas dos domicílios brasileiros e seus moradores. Em 2008, a pesquisa incluiu um suplemento sobre o uso de serviços de saúde, auxiliando na estimativa do consumo público com saúde.

As bases de dados domiciliares – POF e PNAD - foram utilizadas para a estimação dos perfis etários de consumo e renda do trabalho. Além delas, foram utilizadas outras duas fontes de dados cuja função foi acertar os níveis das curvas, atrelando-os às contas nacionais brasileiras. A primeira fonte se refere aos controles agregados (*macro controls*) produzidos em etapa anterior desse mesmo projeto<sup>2</sup>, a partir das recomendações do Manual NTA das Nações Unidas<sup>3</sup>. A segunda fonte se refere aos dados sobre despesas públicas no Brasil, consolidados para as três esferas de governo para diferentes anos, disponíveis em Turra, Queiroz e Mason (2015)<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> IBGE (2017) *2015 Sistema de contas nacionais: Brasil*. Available at: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html>.

<sup>3</sup> United Nations. 2013. *National Transfer Accounts Manual: Measuring and Analysing the Generational Economy*. New York.

<sup>4</sup> Turra, C.M.; Queiroz, B.L.; Mason, A. 2015. *New estimates of intergenerational transfers for Brazil: 1996-2011*. NTA project: WP16-03. Disponível em: <https://ntaccounts.org/web/nta/show/Working%20Papers>

Uma vez identificadas as bases de dados, a estimação dos perfis por idade seguiu as recomendações do Manual NTA das Nações Unidas<sup>2</sup>, adaptando as soluções apresentadas pelo documento das Nações Unidas às características específicas das bases de dados brasileiras. Vale destacar os seguintes aspectos metodológicos:

## 1. Consumo

- 1.1. Para a distribuição por idade do consumo privado com outros itens (excluindo educação e saúde), CFX, utilizamos dados da POF e a escala de equivalência disponível no Manual NTA. As estimativas por idade foram suavizadas. Vale destacar que CFX inclui dados de consumo de bens duráveis e imóveis, calculados com base em informações da POF sobre aquisição de bens e aluguel estimado de imóveis próprios.
- 1.2. Os perfis de consumo privado e público de educação, respectivamente CFE e CGE, não foram suavizados seguindo as recomendações do NTA. No caso de CFE, as informações originais da POF foram reportadas no nível domiciliar. Para a obtenção do consumo privado individual, as despesas domiciliares foram divididas igualmente entre todos os membros do domicílio - crianças e adultos - que estavam regularmente matriculados nos diversos níveis de ensino. Em relação ao consumo público, foi possível estimar, através da POF, as taxas de matrículas por idade no ensino público. A partir de estimativas disponíveis em Turra, Queiroz e Mason (2015), o valor do custo médio por aluno e nível de ensino público foi imputado para cada aluno identificado na POF, antes da estimação dos perfis por idade.
- 1.3. Os perfis de consumo privado e público de saúde, respectivamente CFH e CGH, foram estimados com base em dados da POF e da PNAD. Os resultados apresentados se referem às estimativas suavizadas. No caso do consumo privado, uma vez que há na POF, além das despesas reportadas no nível individual, despesas domiciliares, optou-se por agregar os dados no nível domiciliar e redistribuí-los por idade seguindo o método de iteração recomendado no Manual do NTA. Como a POF não apresenta dados para a estimação de CGH, para esse caso foi utilizado o suplemento de saúde da PNAD, que permitiu calcular a taxa de utilização de serviços de saúde pública por idade (hospitalar e ambulatorial). Em seguida, os gastos totais com saúde pública foram distribuídos segundo o padrão de utilização por idade, sem distinguir os custos por tipo de procedimento.
- 1.4. O consumo por idade com outros itens públicos, excluindo saúde e educação, CGX, foi estimado a partir da simples distribuição per capita dos gastos públicos referentes a esses itens, conforme recomendação do Manual NTA.

## 2. Renda do Trabalho

2.1. Para a distribuição por idade da renda do trabalho, rendimentos (YL) e conta própria (YLS), foram seguidas exatamente as recomendações do Manual NTA. Os resultados apresentados por idade foram previamente suavizados.

## 3. Gênero e Escolaridade

3.1. Os perfis etários de consumo e renda do trabalho foram distribuídos segundo o gênero de cada indivíduo e a escolaridade do responsável pelo domicílio. Os perfis foram ajustados de tal forma que quando agregados representassem os totais determinados pelos controles macro.

3.2. Foi utilizada a escolaridade do responsável pelo domicílio como proxy para o status socioeconômico dos demais moradores. Para isso, empregou-se a mesma categorização internacional adotada pelo IPUMS: 0-3, 4-7, 8-11 e 12 ou mais anos de estudo.

## Resultados Principais

Nessa seção é apresentada uma síntese dos resultados principais do déficit no ciclo de vida econômico no Brasil. Acompanha esse informe uma planilha com os dados detalhados das funções de consumo e renda por idade, gênero e escolaridade.

A Figura 1 confirma que o ciclo de vida econômico no Brasil é marcado por duas fases de excesso de consumo em relação à renda do trabalho (infância/juventude e velhice), intercaladas por uma fase de geração de excedentes (vida ativa). Além disso, em consonância com resultados anteriores para o Brasil e outros países da América Latina, nota-se que o excedente produzido durante a vida ativa é proporcionalmente inferior ao encontrado em países de renda mais alta, provavelmente em função do peso que a renda do capital tem nas contas nacionais brasileiras.

A Figura 2 ilustra o déficit no ciclo de vida brasileiro, calculado pela diferença entre consumo e renda do trabalho por idade. Observa-se, principalmente, um maior déficit nas idades avançadas

comparativamente às idades mais jovens (cerca de 60% maior), o que provavelmente reflete o padrão de transferências públicas pró-idosos no Brasil, fato já destacado em outras rodadas do projeto NTA-Celade. Além disso, observa-se que a fase de superávit tem duração curta, estando compreendida entre as idades de 29 e 55 anos. Esse padrão confirma resultados anteriores para o Brasil, como destacado na Introdução desse Informe. O mesmo pode ser discutido com base na Figura 3, que compara as distribuições proporcionais por idade do déficit do ciclo de vida em 2002 e 2008. Relativamente a 2002, houve pouca alteração na duração da fase de superávit em 2008, apenas um pequeno aumento na idade de transição para a última fase do ciclo de vida que passou de cerca de 53 para 55 anos. De uma maneira geral, em 2008, os déficits na infância/adolescência e velhice são proporcionalmente maiores do que em 2002, o que foi garantido por um incremento proporcional no volume e na duração de geração de superávit na vida ativa. Vale lembrar que 2002 a 2008 foi um período de aumento real no investimento em educação pública, renda do trabalho e também consumo no Brasil.

Na comparação entre homens e mulheres, como já era esperado, os déficits são similares por gênero, especialmente na infância/juventude, mas há uma diferença substancial no tamanho do superávit (Figura 4). A mulher média não produz qualquer superávit ao longo do ciclo de vida, o qual se concentra inteiramente entre os homens, que financiam tanto o excesso de consumo masculino quanto feminino. O padrão da Figura 4 se contrapõe ao resultado encontrado para estimativas de uso do tempo por gênero, apresentado em Informe anterior, que indicaram superávits muito maiores para as mulheres do que para os homens.

Quando são examinadas as diferenças por gênero e escolaridade, os padrões tornam-se ainda mais evidentes. Entre os homens (Figura 5), os déficits (início e fim do ciclo de vida) são similares para os grupos de 0 até 11 anos de estudo. As maiores diferenças ficam por conta do grupo mais escolarizado (12+), que apresenta níveis de consumo muito mais altos entre crianças e idosos. Por outro lado, três dos grupos socioeconômicos são geradores de superávits na vida ativa. Apenas os adultos de 0-3 anos de estudo são deficitários ao longo de todo o ciclo de vida econômico. Além disso, a duração da fase

de superávit é bastante distinta para os diferentes grupos socioeconômicos, aumentando com a escolaridade.

Em relação às mulheres (Figura 6), há também uma gradação nos níveis de consumo e renda do trabalho entre os grupos de escolaridade. No caso do consumo de crianças e idosos, as diferenças por grupo de escolaridade são mais acentuadas entre as mulheres do que entre os homens. Em relação à produção de excedentes na vida ativa, apenas o grupo mais escolarizado (12+) de mulheres apresenta resultados positivos. Para as demais o que se observa são déficits em vida ativa, que decrescem a medida em que se aumenta o status socioeconômico, mas sem se tornarem superávits.

Figura 1 – Renda do Trabalho e Consumo por Idade, Brasil 2008 (R\$)

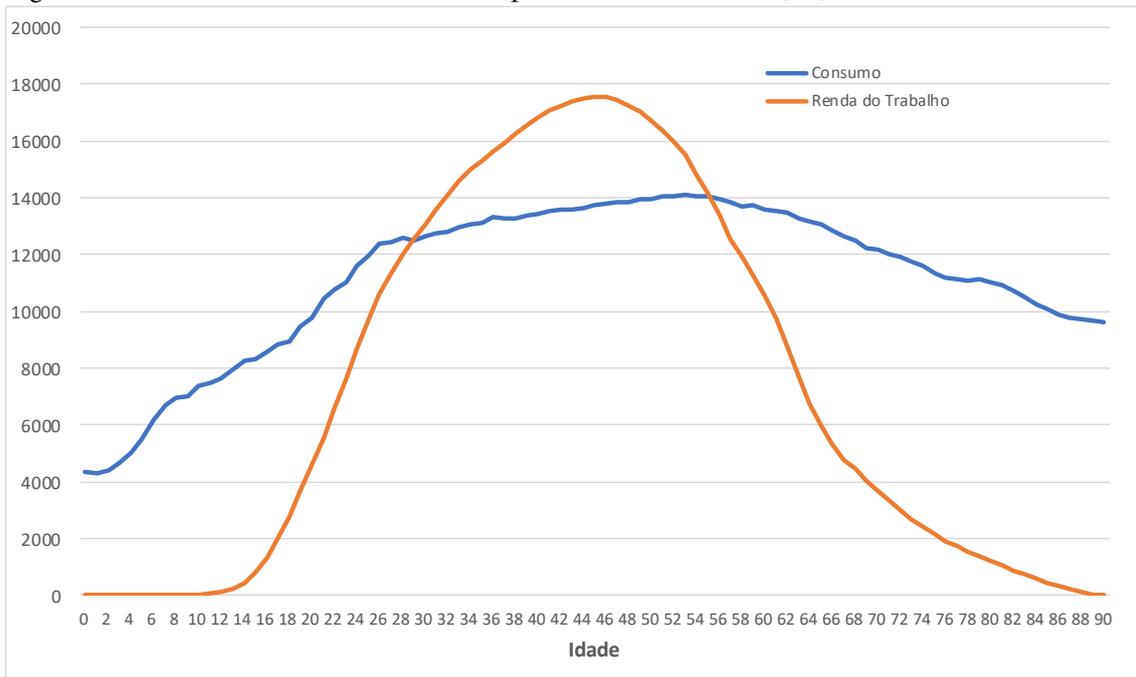


Figura 2 – Déficit do Ciclo de Vida por Idade, Brasil 2008 (R\$)

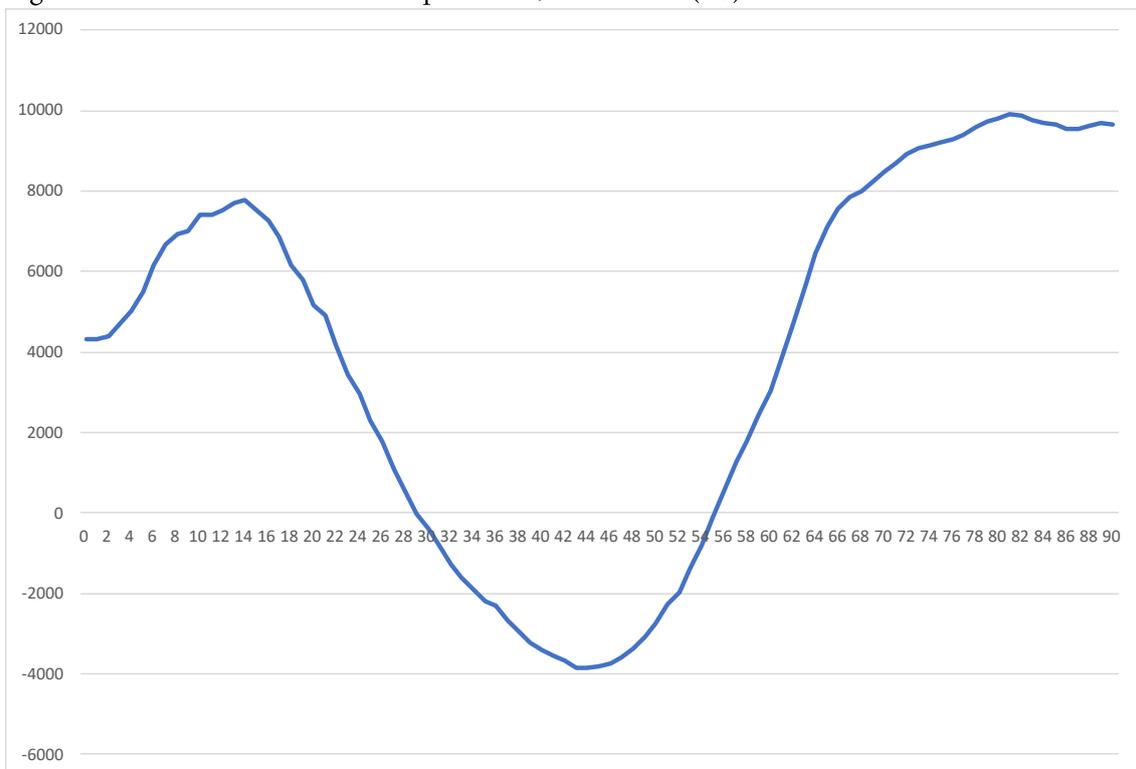


Figura 3 – Déficit do Ciclo de Vida por Idade, Brasil: 2002 e 2008 (Proporcional)

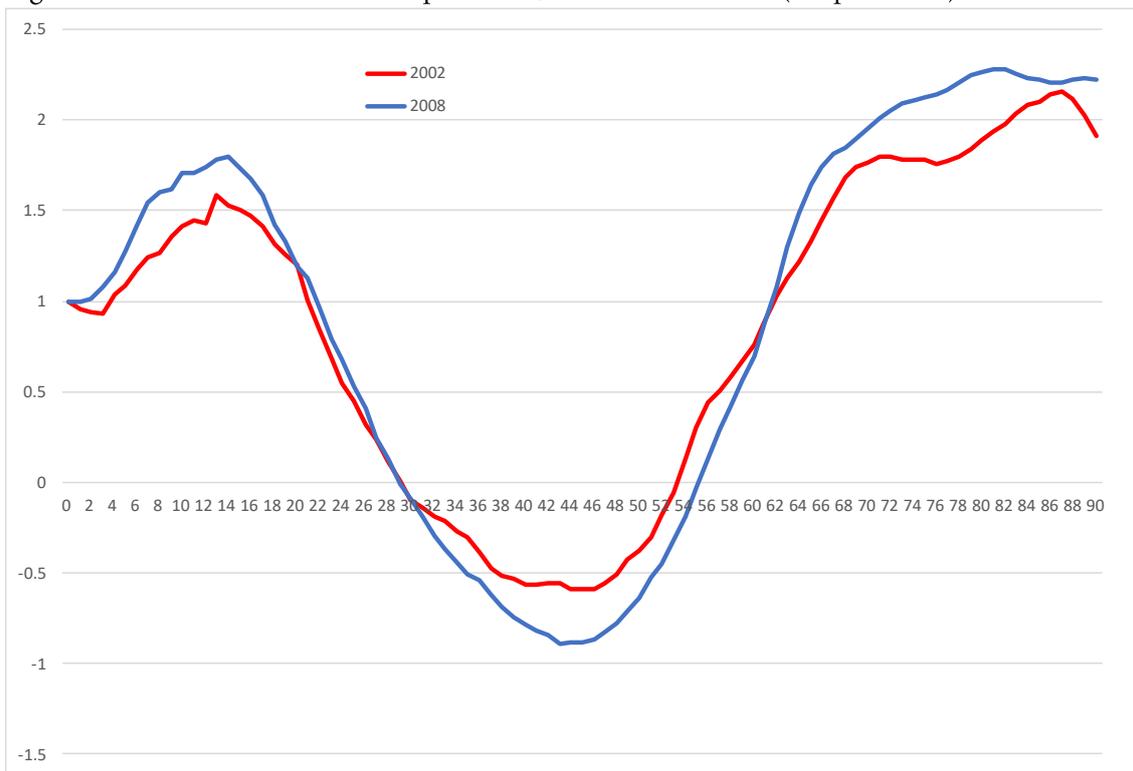


Figura 4 – Déficit do Ciclo de Vida por Idade, Brasil: 2008 (R\$), por Gênero

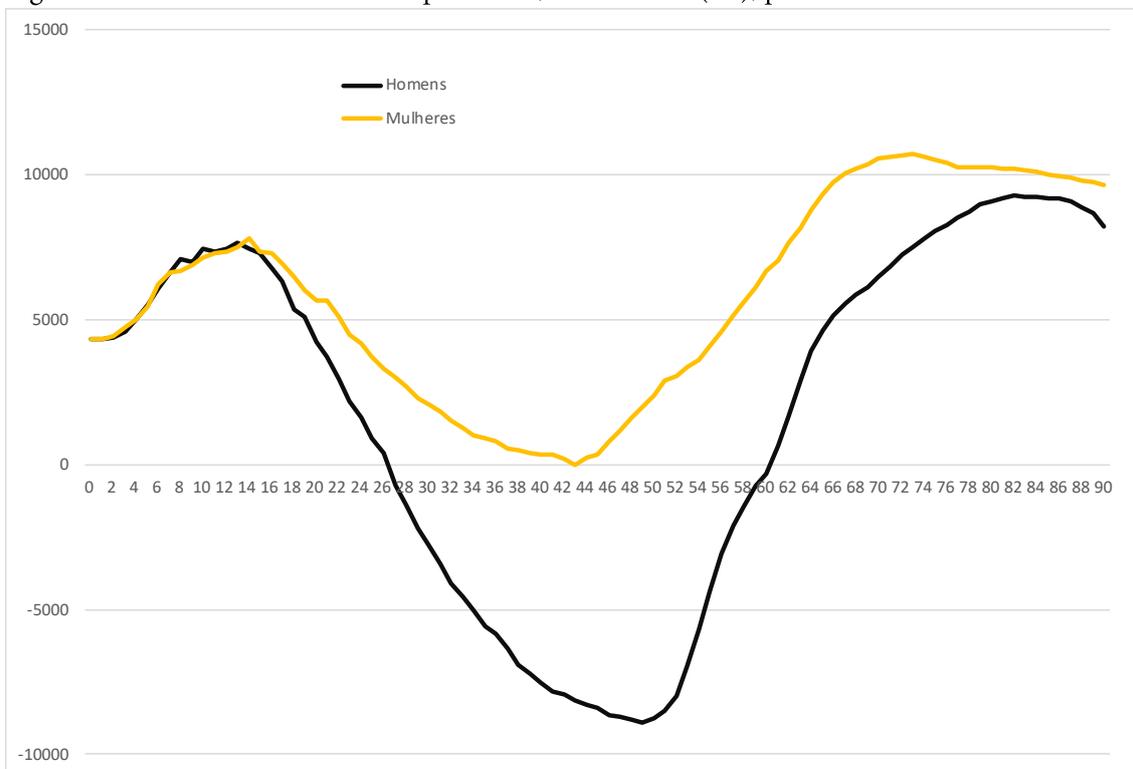


Figura 5 – Déficit do Ciclo de Vida por Idade, Brasil: 2008 (R\$), **Homens** por Escolaridade

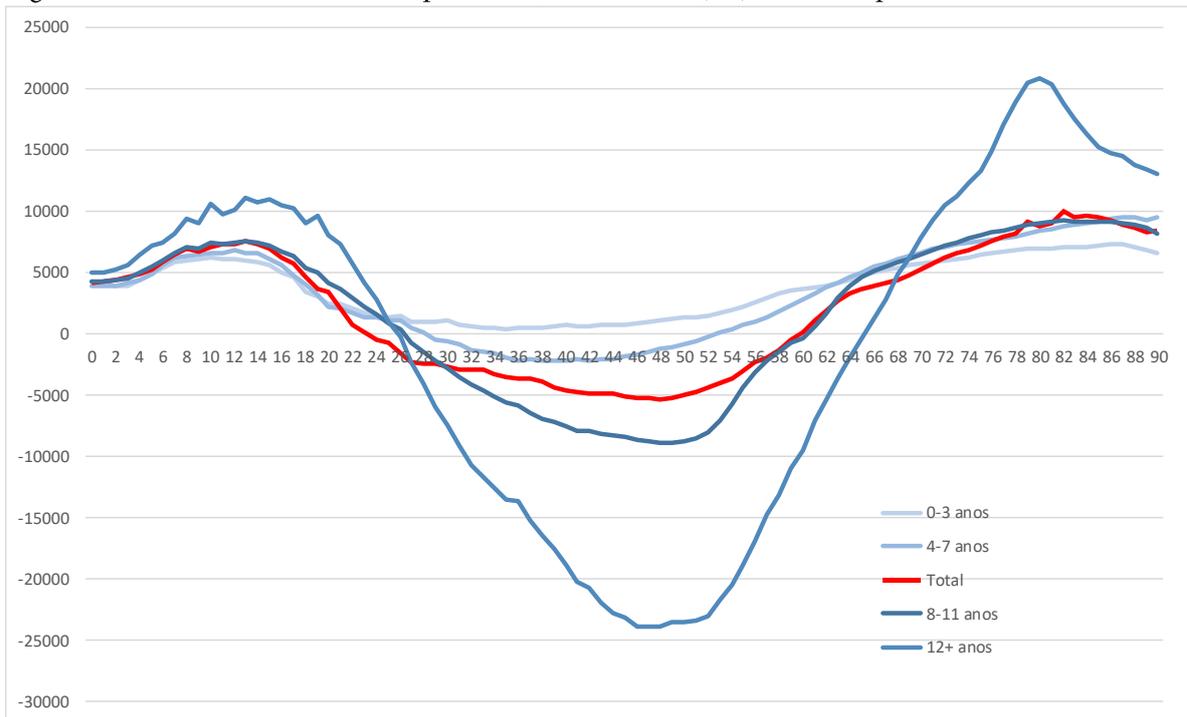


Figura 6 – Déficit do Ciclo de Vida por Idade, Brasil: 2008 (R\$), **Mulheres** por Escolaridade

