

CONTAS NACIONAIS / NATIONAL ACCOUNTS

Relatório duma missão ao Instituto Nacional de Estatística

Report from a mission to the National Statistical Institute of Mozambique

Maputo, Mozambique

June 27 – July 8, 2016

within the frame work of the

***AGREEMENT ON CONSULTING ON
INSTITUTIONAL CAPACITY BUILDING,
ECONOMIC STATISTICS AND RELATED AREAS***

between

INE and Scanstat

Jan Redeby



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

Índice / Table of contents

EM PORTUGUES

Abreviações	1
1. A Missão	2
2. Exploração Mineral	2
3. O Inquérito Sobre Orçamento Familiar	4
4. A Nova Estrutura do NADABAS	6
5. O Plano de Mudança do Ano Base	9
6. Recomendações	11
Anexo 1: Cronograma das Revisões	13

IN ENGLISH

Abbreviations	14
1 The Mission	15
2. Mineral Exploration	15
3. The Household Budget Survey	17
4. The New Structure of NADABAS	19
5. Plan for Rebased the National Accounts	22
6. Recommendations	24
Appendix 1: Timetable for the Revisions	25

EM PORTUGUES

Abreviações

CEMPRE	Censo de Empresas
CN	Contas Nacionais
COICOP	Classificação do Consumo Individual por Objectivo
FMI	Fundo Monetário Internacional
GCE	Grandes Categorias Económicas
IAE	Inquérito Nacional às Empresas
INE	Instituto Nacional de Estatística~
INP	Instituto Nacional de Petróleo
IOF	Inquérito Sobre Orçamento Familiar
IPC	Índice de Preços no Consumidor
IPI	Índice de Produção Industrial
IPPI	Índice de Preços da Produção Industrial
PIB	Produto Interno Bruto
PIBT	Produto Interno Bruto Trimestral
NADABAS	National Accounts Database System
SIFIM	Serviços de Intermediação Financeira Indirectamente Medidos
SCN	Sistema de Contas Nacionais

1. A Missão

As contas nacionais anuais revistas foram publicadas em Outubro de 2014 tendo como ano base, para estimativas a preços constantes, actualizado para 2009. As revisões são detalhadas para os anos a partir de 2007, enquanto os anos 1991-2006 foram derivados por retropolação usando as mudanças de volume em acordo com as estimativas anteriores. As estimativas trimestrais do PIB, óptica da produção, também foram revistas, em detalhe para os anos a partir de 2007 e retropolada atrás a 2000. A intenção era compilar e publicar estimativas do PIB trimestral a preços correntes também, mas isto não foi possível.

O governo de Moçambique solicitou o INE para rever as contas nacionais e actualizar o ano de base para 2015 como uma questão de urgência. Além disso, duas questões requerem atenção urgente: a inclusão de exploração mineral nas estimativas do PIB e da ausência de resultados do terceiro trimestre do IOF 2014/15. Assim, a missão foi organizada com as seguintes tarefas:

- Avaliar as possibilidades de incluir a exploração mineral nas estimativas do PIB, antes de introduzir um novo ano de base.
- Avaliar o impacto da ausência de dados do 3º trimestre do IOF 2014-15 e sugerir procedimentos de estimação.
- Propor uma nova estrutura para NADABAS incluindo produtos, indústrias e sectores instituição
- Avaliar o plano de mudança do ano base das contas nacionais.

As três seções do relatório (2-5) a seguir tratam as tarefas da missão como listados acima. O Secção 5 discute também a organização das estimativas trimestrais do PIB e sugere que eles sejam integrados em NADABAS nas contas nacionais revistas. O Secção 6, finalmente, resume as recomendações da missão.

2. Exploração Mineral

Despesas com a exploração mineral são definidas como formação bruta de capital fixo de acordo com o SCN. Não foi possível incluir estimativas deste item nas contas nacionais revistas devido à falta de fontes de dados. No entanto, uma missão recente do FMI conseguiu obter dados do Instituto Nacional de Petróleo (INP) embora mais estudos são necessários, incluindo dados adicionais. Em resumo, a exploração mineral torna-se entre 8-12% do PIB a partir de 2012 aumentada de apenas 1% em 2007. Isso não significa necessariamente que o PIB está subestimado com a mesma percentagem; a subestimação não pode ser vista isoladamente. Uma grande parte dos serviços de exploração é fornecida por empresas não residentes. Estes serviços são registados na balança de pagamentos. Assim, as importações de tais serviços estão incluídas nas estimativas actuais, embora eles estão registados como consumo intermédio.

O Quadro 1 mostra o equilíbrio dos serviços profissionais (P69000), que correntemente inclui as importações de serviços de mineração. As exportações não estão como registadas no balanço de pagamentos; os valores correctos são inseridos na última linha.

Quadro 1: Equilíbrio, serviços profissionais (P69000)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Recursos								
Produção	5 610	6 491	7 445	8 736	10 288	11 430	12 849	14 332
Importações	4 202	4 581	5 652	9 225	16 270	28 059	39 776	64 631
Empregos								
Consumo intermédio*	8 888	5 475	10 599	14 804	17 687	29 634	41 675	66 749
Exportação, errónea	924	5 597	2 498	3 157	8 871	9 856	10 950	12 214
Exportação, correcta	924	1 320	2 498	3 157	2 733	6 752	1 252	1 817

* Incluindo um valor insignificante de consumo final das famílias, por exemplo, 6 milhões em 2014.

O Quadro 2 mostra os dados sobre exploração mineral, bem como dados aproximados para ilustrar.

Quadro 2: Exploração mineral

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Exploração mineral	a)	3 071	5 579	10 196	15 315	22 187	53 765	54 013	48 925
% do PIB		1.3	2.0	3.4	4.4	5.8	12.4	11.2	9.2
Importação, serviços de mineração	b)	2 119	3 014	2 222	4 097	12 524	22 607	32 714	40 543
Conta da produção, exploração mineral									
Produção	c)	953	2 565	7 973	11 218	9 663	31 158	21 298	8 382
Consumo intermédio	c)	238	641	1 993	2 805	2 416	7 790	5 325	2 096
Valor acrescentado	c)	714	1 924	5 980	8 414	7 247	23 369	15 974	6 287
Acrescimento do PIB									
Óptica das despesas	d)	3 071	1 302	10 195	15 315	16 050	50 662	44 314	38 528
Óptica da produção	d)	714	1 924	5 980	8 414	7 247	23 369	15 974	6 287
Diferença	d)	2 357	-622	4 216	6 901	8 802	27 292	28 341	32 241

Comentários:

- A exploração mineral é de acordo com os dados fornecidos pelo o INP e, por isso, inclui despesas com a exploração de petróleo e gás.
- As importações de serviços de mineração estão especificadas na balança de pagamentos a partir de 2014. O título do item é *serviços agrícolas, serviços de mineração e serviços de processamento*. Assume-se que todos os serviços são de mineração, principalmente para a exploração de hidrocarbonetos. Os anos 2007-13 foram provisoriamente estimados assumindo a mesma proporção de um item combinado como para 2014. Como mencionado acima, as importações de serviços de mineração são agora incluídas nos serviços técnicos e profissionais e registados como consumo intermédio.
- Uma parte dos serviços de mineração é fornecida por produtores residentes subcontratados pelas empresas de exploração não-residentes. Como exemplo, supomos que a diferença entre o valor fornecido pelo INP e as importações estimadas é igual à produção dos serviços prestados por empresas residentes e, além disso, que o consumo intermédio é de 25% da produção. O INP ajudará obter estimativas da proporção fornecidos por produtores residentes para uma estimativa mais adequada.

- d) O efeito sobre o PIB óptica das despesas é igual ao aumento da formação bruta de capital fixo menos a correcção das exportações. Isto é significativamente mais do que o aumento do PIB óptica da produção (o valor acrescentado da exploração mineral). A diferença é cerca de 6% do PIB para os anos 2012-14. Por isso, não é possível incluir a exploração mineral antes de rever as contas nacionais e da mudança do ano de base.

As contas nacionais revistas incluirão um novo produto (P09000) e um novo ramo (R090) para serviços de mineração. Os dados seguintes serão precisos.

- A proporção de serviços de exploração fornecidos por empresas residentes (estimativas do INP).
- Identificação de algumas das empresas residentes para pesquisar dados.
- Dados detalhados da balança de pagamentos identificando empresas que importam serviços de mineração.

Alguns dos principais usuários já notaram que o PIB pode ser subestimada devido à exploração mineral. Por isso, o INE deve considerar a publicação duma estimativa experimental do efeito da exploração mineral no PIB. Isso poderia ser feito como um "relatório de investigação", que pode convidar comentários de usuários e especialistas. O relatório poderia também anunciar as revisões previstas das contas nacionais e a mudança do ano base.

3. O Inquérito Sobre Orçamento Familiar

O Inquérito Sobre Orçamento Familiar (IOF) foi realizada a partir de Julho de 2014 a Junho de 2015. A amostra foi um painel de agregados familiares que significa que a mesma família participou, ao longo do inquérito. Devido a limitações financeiras, não foi possível realizar o inquérito para o terceiro trimestre (Janeiro-Março de 2015). Uma solução deste problema, isto é, um modo de estimar o terceiro trimestre, é discutida a seguir com o exemplo de consumo final das famílias. Outros itens do inquérito, por exemplo, as rendas, podem ser estimados de uma forma semelhante.

O novo ano base será 2014 e, portanto, o *benchmark* para o consumo final das famílias será estimado para este ano. O Quadro 3 mostra como as despesas de consumo foram colectadas.

Quadro 3: Dados das despesas no IOF 2014/15

Despesas	Dados do inquérito	Terceiro trimestre	Benchmark 2014
Diárias Autoconsumo Individuais	Colectados para os últimos 7 dias. valores trimestrais são derivados multiplicando pelo número de semanas.	Será estimado do produto por produto; na maioria dos casos, o valor não seria muito diferente dos dois quartos circundantes.	O primeiro e segundo trimestre de 2015 serão ajustados para as mudanças do IPC relevante do primeiro semestre de 2014 ao primeiro semestre de 2015.
Mensais	Colectados para o mês passado. valores trimestrais são derivados multiplicando por 3.		
Anuais	Colectados no primeiro trimestre do inquérito durante os últimos 12 meses, ou seja, para o período de Julho de 2013 - Junho de 2014.		Serão ajustados para mudanças do IPC relevante do segundo semestre de 2013 ao segundo semestre de 2014.

Despesas	Dados do inquérito	Terceiro trimestre	Benchmark 2014
Educação	Colectados em cada trimestre durante os últimos 12 meses.		Os dados colectados no segundo trimestre do inquérito representam o ano civil de 2014.
Habitação	Os dados sobre o aluguel mensal foram colectados no primeiro trimestre no inquérito		O aluguel mensal multiplicado por 12

Sem o ajuste para as mudanças do IPC, uma estimativa aproximada de 12 meses, incluindo uma estimativa ilustrativa do terceiro trimestre do inquérito, ascende a 325 mil milhões de meticais excluindo habitação¹. O valor correspondente de 2014 nas contas nacionais actuais é 344 mil milhões de meticais – muito próximo.

Uma ilustração da ausência de dados do terceiro é apresentada no Quadro 4, que mostra os dados do inquérito sobre duas categorias da COICOP e exemplos para dois produtos, farinha de milho e calçados.

Quadro 4: Dados sobre as despesas no IOF

	Jul-Set 14	Out-Dez 14	Jan-Mar 15	Abr-Jun 15
Categorias da COICOP				
Alimentos e bebidas não-alcoólicas*	18 413	13 316	13 023	12 730
Bebidas alcoólicas	828	802	652	501
Exemplos de produtos				
Farinha de milho*	7 596	6 687	9 214	9 740
Calçados	1 396	1 222	1 144	1 067

*Inclui aquisições e autoconsumo

O terceiro trimestre do inquérito é simplesmente estimado como a média dos dois trimestres circundantes como uma ilustração. Comentários:

- O consumo de **alimentos e bebidas não-alcoólicas** é normalmente um pouco menor durante o primeiro trimestre do ano. Por outro lado, o IPC dos alimentos aumentou com 2,6% a do quarto ao primeiro trimestre. Parece haver um erro do primeiro trimestre que está substancialmente maior do que os outros trimestres. O problema pode ser descoberto na análise por produto. O total de 12 meses no Quadro 3 acima é de 134 mil milhões de meticais em comparação com 136 mil milhões em contas nacionais actuais para 2014 – praticamente o mesmo.
- O consumo de **bebidas alcoólicas e tabaco** é normalmente subestimado nos inquéritos das famílias. Assim, o consumo nas contas nacionais actuais é estimado em 22 mil milhões de meticais em comparação com 3 mil milhões no Quadro 4. Consumo de bebidas alcoólicas é também registado sob COICOP 111, restaurantes e bares; isto não está incluído na Tabela 3
- O consumo de **farinha de milho** é muito maior durante o último trimestre do inquérito. Em seguida, deve-se notar que o IPC da farinha de milho aumentou com 6,5% em relação ao último trimestre de 2014 e, em seguida, foi relativamente estável durante o primeiro semestre de 2015. O total dos 12 meses no Quadro 4 é

¹ Dados limpos sobre habitação não estavam disponíveis durante a missão.

32 mil milhões de meticais em comparação com 29 mil milhões nas contas nacionais actuais.

- O consumo de **calçados** está 4,8 mil milhões de Meticais para os 12 meses do Quadro no Quadro 4, em comparação com 1,3 mil milhões nas contas nacionais actuais, que também inclui outros artigos de couro.

Em resumo, as estimativas dum novo *benchmark* (2014) do consumo das famílias incluem as seguintes etapas:

1. Os códigos dos itens do IOF são com base do COICOP e serão ligados aos códigos dos produtos das contas nacionais revistas. Serão mais ou menos os mesmos como nas constas nacionais actuais.
2. Os resultados do IOF serão organizados por produto e trimestre excepto as despesas anuais e da educação.
3. O terceiro trimestre do IOF e o total dos 12 meses do IOF serão estimado produto por produto.
4. Ajustes serão feitas como explanado no Quadro 3 para incluir as mudanças de preços entre o período do IOF e ano civil de 2014.
5. Os *benchmarks* serão avaliados em comparação com as estimativas actuais, produto por produto.

4. A Nova Estrutura do NADABAS

A missão iniciou uma nova estrutura do NADABAS. Isto foi feito em sessões juntas com a equipa das CN. O sistema paralelo está contido numa pasta \CN 2014 no servidor das CN com uma estrutura de subpastas semelhante ao sistema actual. Uma base de dados do Access – do formato ACCDB – será usado para o desenho do sistema e será convertida para SQL mais tarde. Seis tabelas da base de dados – *key families* – foram criadas. Quatro deles podem ser consideradas estar no centro das CN: produtos; ramos; matrizes; e sectores. Além disso, duas tabelas foram criadas para fontes de dados: índices; e comércio externo.

Key family: Produtos

Equilíbrios – recursos e empregos por produto – serão compilados para cerca de 160 produtos, aproximadamente o mesmo que nas estimativas actuais. O PIB óptica das despesas é derivado com base dos equilíbrios. Um ficheiro do Excel foi criado como um modelo contendo as folhas apresentados no Quadro 5. O desenho é um pouco simplificado em comparação com as estimativas actuais.

Quadro 5: Estrutura dum ficheiro de equilíbrios

Folha	Descrição
Importação	Importação e direitos aduaneiros pelas Grandes Categorias Económicas; esta folha não é necessária para os serviços
Produção	Produção por tipo (mercantil, para utilização final própria, não mercantil); para carregar da ou salvar à base de dados.
Equilíbrio	O equilíbrio a preços correntes e constantes; um pouco menos detalhes em comparação com as estimativas actuais.

Folha	Descrição
Dados	Fontes de dados carregadas da base de dados; dados também podem ser inseridos manualmente.
Base_14	Um formato detalhado para o ano base; poderia ser útil, se não apagar.
DBLinks	Definições das ligações à base de dados.
DBSourceFiles	Criada automaticamente pelo NADABAS:

Um ficheiro deve ser criado para todos os produtos quando a classificação foi decidida.

Key family: Ramos

As contas de produção e exploração serão compiladas para cerca de 65 ramos, aproximadamente o mesmo que nas estimativas actuais. O PIB óptica da produção é derivado com base dos ficheiros de ramos. Um ficheiro do Excel foi criado como um modelo contendo as folhas apresentadas no Quadro 6. O desenho é um pouco simplificado em comparação com as estimativas actuais.

Quadro 6: Estrutura dum ficheiro de ramos

Folha	Descrição
Produção	Produção por tipo (mercantil, para utilização final própria, não mercantil); para carregar da ou salvar à base de dados.
Contas	As contas de produção e exploração por sectores institucionais.
Dados	Fontes de dados carregadas da base de dados; dados também podem ser inseridos manualmente.
DBLinks	Definições das ligações à base de dados.
DBSourceFiles	Criada automaticamente pelo NADABAS:

Um ficheiro deve ser criado para todos os ramos quando a classificação foi decidida.

Key family: Matrizes

A tabela classifica os produtos por ramo: a) para a derivação das matrizes de produção e da produção total por produto; e b) para a derivação da matriz de consumo intermédio que é necessário no quadro completo de recursos e empregos. A tabela fornece as ligações entre os produtos e ramos.

Key family: Sectores

Como nas estimativas actuais, haverá um ficheiro por ano para subsectores da administração pública; subsectores das sociedades financeiras; e o resto do mundo. Estes ficheiros fornecem uma sequência de contas, bem como o rendimento nacional, o rendimento nacional disponível, a poupança e capacidade/necessidade líquida de financiamento por sector e para a economia total. O ficheiro do resto do mundo inclui dados da balança de pagamentos. Ela é a fonte dos dados sobre as exportações e importações de serviços. O ficheiro para 2014 foi criado durante a missão, enquanto O INE criará os ficheiros para os outros anos a partir de 2011.

Key family: Índices

A tabela contém fontes de dados para os índices de preços e de produção. Apenas os dados mensais são salvados à base de dados; as médias trimestrais e anuais são calculados pelo NADABAS. O ficheiro do IPC foi preparado durante a missão, enquanto os ficheiros dos índices industriais (preços e produção) serão preparados pelo INE.

Key family: Comércio externo

Como nas estimativas actuais, haverá um ficheiro por ano. O ficheiro de 2014 foi criado durante a missão, enquanto o INE criará os ficheiros dos outros anos a partir de 2011. A estrutura do ficheiro é mostrada no Quadro 7.

Quadro 7: Estrutura dum ficheiro de comércio externo

Folha	Descrição
MD_dados	Dados detalhados sobre importação e direitos aduaneiros, classificados por produtos.
X_dadaois	Dados detalhados sobre exportação, classificados por produtos.
Importação	Importações e direitos aduaneiros classificados por produto para salvar à base de dados; a função SUMIFS do Excel é usada; mais conveniente em comparação com uma tabela de pivô.
Direitos	
Totais	Exportações, reexportações, importações e direitos para salvar à base de dados.
DBLinks	Definições das ligações à base de dados.
DBSourceFiles	Criada automaticamente pelo NADABAS:

Classificações

As classificações são uma parte importante do sistema e foram preparadas durante a missão; estão contidos num ficheiro do Excel, que pode ser aberto no menu do NADABAS. As classificações são preliminares e certamente serão modificadas. As classificações serão definidas como parte de NADABAS para evitar que códigos errados serão inseridos.

Estimativas do PIB trimestral

As estimativas do PIB trimestral (PIBT) estão contida num sistema de compilação separada no Excel. O PIBT óptica da produção é compilado e publicado apenas a preços constantes. As contas nacionais revistas incluirá estimativas revistas do PIBT óptica da produção, a preços constantes bem como a preços correntes. Estimativas do PIBT óptica das despesas serão desenvolvidas mais tarde.

As estimativas trimestrais serão desenhadas e desenvolvidas como segue:

- As estimativas do PIBT serão integradas no NADABAS. Será, então, mais fácil de compilar estimativas mais detalhadas. Embora algumas dos ramos das estimativas anuais serão combinados, as estimativas serão compiladas separadamente para muitos mais ramos em comparação com as estimativas actuais. Estimativas trimestrais também serão compiladas para os produtos agrícolas para facilitar as estimativas da agricultura; talvez também para alguns outros produtos.
- Uma *key family* será criada para as estimativas do PIBT.
- As estimativas do PIBT devem ser integradas com as estimativas anuais; as responsabilidades para os ramos devem ser as mesmas nas estimativas trimestrais. Isto melhorará a coordenação entre as estimativas anuais e trimestrais.

5. O Plano de Mudança do Ano Base

O governo de Moçambique solicitou o INE para mudar o ano base e rever as contas nacionais no prazo de 15 meses, em outras palavras, a publicar os resultados em Setembro ou Outubro de 2017. Isto é um desafio enorme que não seria possível sem comprometer seriamente a qualidade das estimativas. Uma meta realista é publicar contas nacionais revistas em Setembro de 2018. Também isto é um desafio que significaria uma melhoria em comparação com as duas revisões anteriores. As revisões detalhadas começarão a 2011, enquanto os anos 1991-2010 serão retropolados usando as mudanças anuais nas estimativas correntes. O ano base será actualizado para 2014.

O Anexo 1 inclui um cronograma tentativo, que está organizado em quatro secções: compilação; infra-estrutura (o sistema da compilação e o SCN); fontes de dados; e assistência técnica. Os comentários a seguir referem-se aos itens listados lá.

1. Resultados

As estimativas anuais revistas incluirão estimativas do PIB a preços correntes e constantes, ópticas da produção e das despesas. As duas ópticas serão reconciliadas para eliminar as discrepâncias. As componentes do rendimento do PIB também serão apresentadas com a excedente de exploração derivada como um residual. Embora as contas correntes e de capital das sociedades financeiras, do governo e do resto do mundo são compilados, elas não serão publicadas ao mesmo tempo. Também, elas não são publicadas agora. As contas nacionais anuais revistas serão publicadas em **Setembro de 2018**, quando as estimativas anuais são normalmente publicadas.

Estimativas trimestrais do PIB, óptica da produção, a preços correntes e constantes serão publicadas um mês depois, em **Outubro 2018**.

2. Reconciliação do PIB, óptica da produção e das despesas

A reconciliação, incluindo o desenho dum método. exigirá um ou dois meses e deve ser finalizada em **Agosto de 2018**.

3. Compilação das estimativas anuais 2011-17

Os equilíbrios e as contas dos ramos fornecem os componentes do PIB, óptica da produção e das despesas respectivamente. Assim, eles têm que ser finalizados em **Junho de 2018** para que haja tempo suficiente para a reconciliação. Os sectores (S12, S13 e S2) são especificados como uma tarefa separada; a compilação dos produtos e ramos originam nos ficheiros do Excel para estes sectores. A compilação pode começar em Fevereiro de 2017, quando as tarefas preparatórias – por exemplo, as classificações e fontes de dados – foram finalizados e será uma tarefa em curso depois disso.

4. Retropolação 1991-2010

Estimativas revistas para os anos 1991-2010 deveriam ser publicadas juntamente com os anos 2011-17. O retropolação é uma tarefa separada no final do exercício de revisão. Poderia ser considerada a publicar 1991-2010 um pouco mais tarde.

5. Compilação das estimativas trimestrais

A compilação do PIB trimestral pode começar quando as estimativas trimestrais foram organizadas no NADABAS e o nível dos cálculos foi decidido. Será uma tarefa em curso até **Setembro 2018**.

6. Classificações revistas dos ramos e produtos

As classificações revistas serão mais ou menos as mesmas que as actuais. Esta tarefa pode ser facilmente concluída em **Agosto de 2016**. As classificações revistas certamente serão modificadas quando as revisões prosseguem. Além disso, existem alguns pedidos específicos de usuários. Outras classificações, por exemplo operações e conceitos, foram preparados durante a missão e serão modificadas durante o processo de revisão.

7. Estrutura do NADABAS – sistema paralelo

Esta tarefa foi iniciada durante a missão. Não é necessário finalizar o desenho completo do sistema ao mesmo tempo. O primeiro passo é criar as tabelas – *key families* – do NADABAS e os ficheiros do Excel para os produtos, os ramos e as fontes de dados que já estão disponíveis, por exemplo, o comércio externo, a balança de pagamentos e IPC. Isso foi feito durante a missão; veja a Secção 5 abaixo. Quando as classificações revistas de produtos e ramos estão completas, os ficheiros do Excel podem ser preparados. Esta tarefa deve ser concluída em **Dezembro de 2016**. Modelos foram preparados durante a missão.

8. Estrutura das estimativas trimestrais e inclusão no NADABAS

As estimativas trimestrais serão incluídas no NADABAS. Assim, o sistema incluirá uma tabela da base de dados – *key family* – para as estimativas trimestrais. Possivelmente, a conta da produção completa será compilada nas estimativas trimestrais, não só o valor acrescentado. O desenho deve estar disponível em **Abril de 2017**.

9. Identificação dos aspectos do SCN de 2008 a implementar

As definições modificadas de SIFIM e de seguros já foram implementadas. A identificação de outros aspectos deve ser completa em **Novembro de 2016** para permitir o tempo suficiente para a implementação actual.

10. Preparação das fontes de dados actualmente disponíveis

As seguintes fontes de dados foram preparadas durante a missão: a) O ICP foi completado com os dados mensais contidos num ficheiro do Excel para ligado ao NADABAS; o sistema calcula as médias trimestrais e anuais. b) A balança de pagamentos e os dados de comércio externo foram organizados em ficheiros do Excel para 2014 como exemplos. Eles podem ser usados para o desenho dos ficheiros de outros anos, que devem ser finalizados em **Novembro de 2016**.

11. Preparação dos índices industriais – IPI (volume) e IPPI (preços)

O INE desenvolveu índices industriais de volume e de preços de produção. A preparação destes dados para NADABAS foi iniciada durante a missão. Os detalhes derivados nos cálculos serão obtidos do DESE para a inclusão no NADABAS. Isto deve ser concluído em **Novembro de 2014**.

12. Análise e preparação dos resultados do IOF 2014/15

A preparação dos resultados do IOF 2014/15 foi iniciada durante a missão. Veja acima Secção 3, que discute as despesas de consumo final. Um método semelhante pode ser usado para outros itens do IOF. Esta tarefa deve ser finalizada em **Fevereiro de 2017**.

13. Análise e preparação dos resultados do inquérito agrícola

Esta tarefa também deve ser finalizada ao fim deste ano, em **Fevereiro de 2017**.

14. Análise e preparação dos resultados do inquérito anual das empresas

Os resultados do IAE estão disponíveis para 2011 e 2012, enquanto os resultados de 2013 e 2014 estarão disponíveis em Novembro de 2016. Os resultados do inquérito serão organizados no NADABAS com uma estrutura simplificada em comparação com a estrutura actual; deve estar disponível em **Março de 2017**.

15. Análise e preparação dos resultados do censo das empresas

Resultados do CEMPRE estarão disponíveis em Dezembro de 2016 e fornecerá dados sobre o volume de negócios e empregos que podem ser usados para estimar *benchmarks* para o sector formal por sector institucional. A análise deverá estar concluída em **Abril de 2017**.

16. Estimativas de exploração mineral

Exploração mineral é discutido acima na Seção 2. Esforços especiais são necessários para finalizar o trabalho e estimativas pelas duas missões do FMI sobre recursos minerais. Os resultados devem estar disponíveis no próximo ano, por exemplo, em **Julho de 2017**.

17. Identificação de outras fontes de dados e estudos especiais

Os estudos especiais incluem:

- estudo sobre margens de comércio e de transporte;
- estudo sobre as autarquias;
- estudo de cobertura do comércio externo; e
- outros estudos poderiam ser identificados.

Os estudos especiais devem ser finalizados em **Maio de 2017**.

18. Investigação e listagem de dados mensais e trimestrais

Uma listagem de todos as fontes de dados devem ser disponíveis em **Abril de 2017**.

19. Assistência técnica

A assistência técnica será fornecida pelo FMI e Scanstat. Apenas duas actividades são indicadas no cronograma, que tem de ser concluído para 2017 e 2018. Estas missões poderiam ajudar a planejar as actividades em 2017 e 2018. O FMI concentrara-se em questões específicas. Assim, a missão prevista para Novembro de 2016 lidará com os aspectos do SNA 2008 que podem ser implementados, a análise do IOF para uso nas contas nacionais, e o inquérito agrícola. A missão do Scanstat em Dezembro lidará com o desenho do NADABAS e as preparações feitas pelo INE, como especificadas nos pontos 6, 7, 10 e 11 acima. Assistência ao relatório de investigação sobre a exploração mineral devem ser incluídos no plano.

6. Recomendações

Recomendações e sugestões foram feitas acima no relatório. Eles são juntados e resumidos aqui.

- A exploração mineral será incluído nas CN revistas. Contudo, o INE deve considerar a publicação duma estimativa experimental do efeito da exploração mineral no PIB. Isso poderia ser feito como um "relatório de investigação". A assistência técnica pode ser necessária para esta tarefa.

- As estimativas do terceiro trimestre do IOF deve ser feito num nível detalhado, produto por produto para o consumo final. Portanto, a equipa das CN classificará as despesas detalhadas registadas no inquérito por produto como classificado nas CN. Os resultados serão tabulados por trimestre, a fim de estimar o terceiro trimestre.
- Uma nova estrutura do NADABAS - um sistema paralelo - foi iniciada durante a missão. O INE realizará as seguintes tarefas especificadas na Seção 4 acima: a classificação dos produtos e ramos; e a criação dos ficheiros do Excel para:
 - produtos e ramos;
 - os índices industriais de preços e produção; e
 - os ficheiros anuais para o comércio externo e a balança de pagamentos.Esses ficheiros do Excel serão registados no menu do NADABAS. Uma missão deve ser organizada em Dezembro de 2016 para ajudar com a conclusão do desenho do sistema.
- As contas nacionais anuais revistas tendo o ano base actualizado para 2014 serão concluídas e publicadas em Setembro de 2018. As estimativas revistas do PIBT incluirão preços correntes e constantes e serão publicados em Outubro 2018.
- As estimativas trimestrais serão integradas no NADABAS e coordenadas com as estimativas anuais. Assim, as responsabilidades devem ser as mesmas nas estimativas anuais e trimestrais.

Anexo 1: Cronograma das Revisões

	2016					2017												2018										
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	
COMPILAÇÃO																												
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
INFRA-ESTRUTURA																												
6																												
7																												
8																												
9																												
FONTES DE DADOS																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17																												
18																												
ASSISTÊNCIA TÉCNICA																												
19																												

IN ENGLISH

Abbreviations

BEC	Broad Economic Categories
CEMPRE	Enterprise Census
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CPI	Consumer Price Index
FISIM	Financial Intermediation Services Indirectly Measured
GDP	Gross Domestic Product
HBS	Household Budget Survey
IAE	Annual Enterprise Census
IMF	International Monetary Fund
INE	National Institute of Statistics
INP	National Petroleum Institute
NADABAS	National Accounts Database System
QGDP	Quarterly Gross Domestic Product
SNA	System of National Accounts

1 The Mission

Revised and rebased national accounts on the 2009 base year were released in October 2014 with detailed revisions going back to 2007. Revised series for the years 1991-2006 were also included, but retropolated by using the volume changes in the previous estimates. The quarterly estimates of GDP by activity were also revised, in detail for the years from 2007 and retropolated back to 2000. The intention was to compile and publish estimates of quarterly GDP at current prices as well but that has not been possible.

The government of Mozambique has requested INE to update the base year and revise the national accounts as a matter of urgency. In addition, two issues require urgent attention: the inclusion of mineral exploration in the estimates of GDP and the absence of results for the third quarter of the Household Budget Survey (HBS) 2014/15. Thus, the current mission was commissioned with the following tasks:

- To evaluate the possibilities of including mineral exploration in the estimates of GDP, before the rebasing has been completed.
- To evaluate the impact of the missing third quarter of the HBS 2014/15 and suggest ways to estimate the missing quarter.
- To propose a new structure for NADABAS including products, industries and institutional sectors.
- To evaluate the plan for rebasing and revising the national accounts.

The following four sections (2-5) of the report deal with the tasks of the mission as listed above. Section 5 also discusses the organisation of the quarterly estimates of GDP and suggests that they be integrated in NADABAS in the revised national accounts. Section 6, finally, summarises the recommendations of the mission.

2. Mineral Exploration

Expenditure on mineral exploration is defined as gross fixed capital formation according to the SNA. It was not possible to include estimates of this item in the revised national accounts due to lack of source data. However, a recent mission by the IMF managed to obtain data from the National Petroleum Institute (INP) although further investigation is needed including additional data. In summary, mineral exploration makes up in between 8-12% of GDP from 2012, having increased from just 1% in 2007. That doesn't necessarily mean that GDP is underestimated with the same percentage; the underestimation cannot be seen in isolation. A large part of exploration services is provided by non-resident enterprises and are recorded in the balance of payments. Thus, imports of such services are included in the current estimates although they are recorded as intermediate consumption.

Table 1 shows the product flow for Professional services (P69000), which currently includes imports of mining services. Exports are currently not as recorded in the balance of payments; the correct values are inserted in the last row.

Table 1: Product flow, professional services

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Resources								
Output	5 610	6 491	7 445	8 736	10 288	11 430	12 849	14 332
Imports	4 202	4 581	5 652	9 225	16 270	28 059	39 776	64 631
Uses								
Intermediate consumption*	8 888	5 475	10 599	14 804	17 687	29 634	41 675	66 749
Exports, erroneous	924	5 597	2 498	3 157	8 871	9 856	10 950	12 214
Exports, correct	924	1 320	2 498	3 157	2 733	6 752	1 252	1 817

*Including an insignificant amount of household final consumption, e.g. 6 million in 2014

Table 2 shows available data on mineral exploration as well as approximate data for illustration.

Table 2: Mineral exploration

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Mineral exploration	a)	3 071	5 579	10 196	15 315	22 187	53 765	54 013	48 925
% of GDP		1.3	2.0	3.4	4.4	5.8	12.4	11.2	9.2
Imports of mining services	b)	2 119	3 014	2 222	4 097	12 524	22 607	32 714	40 543
Production account, mineral exploration									
Output	c)	953	2 565	7 973	11 218	9 663	31 158	21 298	8 382
Intermediate consumption	c)	238	641	1 993	2 805	2 416	7 790	5 325	2 096
Value added	c)	714	1 924	5 980	8 414	7 247	23 369	15 974	6 287
Increase of GDP									
Expenditure approach	d)	3 071	1 302	10 195	15 315	16 050	50 662	44 314	38 528
Production approach	d)	714	1 924	5 980	8 414	7 247	23 369	15 974	6 287
Difference	d)	2 357	-622	4 216	6 901	8 802	27 292	28 341	32 241

Comments:

- e) Mineral exploration is according to the data provided by the INP and, therefore, includes expenditure on exploration of petroleum and gas.
- f) Imports of mining services are specified in the balance of payments from 2014 described as *Agricultural, mineral and processing services*. It is assumed that all are mining services, mainly for the exploration of petroleum and gas. The years 2007-13 have been provisionally estimated on the assumption that the ratio of a combined item was the same as in 2014. As noted above, imports of mining services are currently included in the product professional services and recorded as intermediate consumption.
- g) Part of the mining services is provided by resident producers contracted by the non-resident exploration enterprises. As an illustration, let's assume that the difference between the value reported by the INP and the estimated imports is equal to the output of services provided by resident enterprises and, besides, that intermediate consumption is 25% of output. The INP will help to obtain estimates of the proportion provided by resident producers for a more proper estimate.

- h) The effect on GDP by expenditure is equal to the increase of gross fixed capital formation *minus* the correction of exports. This is significantly more than the increase of GDP by activity (the value added of mineral exploration). The difference is about 6% of GDP for the years 2012-14. Therefore, it is not possible to include mineral exploration before revising and rebasing the national accounts.

The revised and rebased national accounts will include a new product (P09000) and a new industry (R090) for mining services. The following data will be needed:

- The proportion of exploration services provided by resident enterprises (estimates by the INP).
- Identification of and data from some of the resident enterprises.
- Detailed source data from the balance of payment, identifying enterprises importing mining services.

Some major users have noticed that GDP may be underestimated due to mineral exploration. Therefore, INE should consider publishing a report with an experimental estimate of the effect of mineral exploration on GDP and discuss the problems involved. This could be done as a “research report”, which can invite comments from users and experts. The report could also announce the planned revisions and rebasing of the national accounts.

3. The Household Budget Survey

The Household Budget Survey (HBS) was carried out from July 2014 to June 2015. The sample was a panel of households meaning that the same household participated throughout the survey. Due to financial constraints, it was not possible to conduct the survey for the third quarter (January-March 2015). A solution to this problem, i.e. a way to estimate the third quarter, is discussed in the following for household final consumption. Other survey items, e.g. income, can be estimates in a similar way.

The new base year will be 2014 and, therefore, the benchmark for household final consumption will be estimated for that year. Table 3 shows how consumption expenditure was collected in the survey.

Table 3: Expenditure data in the 2014/15 HBS

Expenditure	Survey data	Third quarter	Benchmark 2014
Daily Own consumption Individual	Collected for past 7 days. Quarterly values are derived by multiplying by the number of weeks.	To be judgmentally estimated product by product; in most cases the value wouldn't be very different from the two surrounding quarters.	First and second quarter of 2015 to be adjusted for changes in the relevant CPI from the first half of 2014 to the first half of 2015.
Monthly	Collected for the past month. Quarterly values are derived by multiplying by 3.		
Annual	Collected in the first survey quarter for the past 12 months, i.e. for the period July 2013 – June 2014.		To be adjusted for changes in the relevant CPI from the second half of 2013 to the second half of 2014.

Expenditure	Survey data	Third quarter	Benchmark 2014
Education	Collected each quarter for the past 12 months.		The data collected in the second survey quarter represent the calendar year 2014.
Dwelling	Data on monthly rent was collected in the first survey quarter		Monthly rent multiplied by 12.

Without adjusting for the changes in CPI, an approximate estimate of a full year, including an illustrative estimate of the third survey quarter, amounts to 325 billion Meticaïs excluding dwelling rentals². The corresponding value for 2014 in the current national accounts is 344 billion Meticaïs – actually quite close.

An illustration of the problem with the missing third quarter is provided in Table 4, which shows the survey data for two COICOP categories and examples for two products, maize meal and footwear.

Table 4: Expenditure data in the HBS

	Jul-Sep 14	Oct-Dec 14	Jan-Mar 15	Apr-Jun 15
COICOP categories				
Food and non-alcoholic beverages*	18 413	13 316	13 023	12 730
Alcoholic beverages and tobacco	828	802	652	501
Product examples				
Maize meal*	7 596	6 687	9 214	9 740
Footwear	1 396	1 222	1 144	1 067

*Include acquisitions and own consumption

The third survey quarter is simply estimated as the average of the two surrounding quarters as an illustration. Comments:

- Consumption of **food and non-alcoholic beverages** is normally a bit lower during the first quarter of the year, after the festive season; on the other hand, CPI for food increased with 2.6 % from the fourth to the first quarter. It seems to be something wrong with the first quarter of the survey being substantially larger than the other quarters. The problem could be discovered in the analysis product by product. The total of 12 months in the table above is 134 billion Meticaïs compared to 136 billion in current national accounts for 2014 – virtually the same.
- The consumption of **alcoholic beverages and tobacco** is normally underestimated in household surveys. Thus, the consumption in the current national accounts is estimated at 22 billion Meticaïs compared to 3 billion in Table 4. Consumption of alcoholic beverages is also recorded under COICOP 111, restaurants and bars.
- The consumption of **maize meal** is considerably larger during the last quarter of the survey. It should then be noted that the CPI for maize meal increased with 6.5% from the last quarter of 2014 to the first quarter of 2015 and then was fairly stable during the first half of 2015. The total of the 12 months in the table above is 32 billion Meticaïs compared to 29 billion in the current national accounts.

² Clean data on dwellings rentals were not available during the mission.

- The consumption of **footwear** is 4.8 billion Meticaais for the 12 months in Table 4 compared to 1.3 billion in the current national accounts, which also includes other articles of leather.

In summary, the estimates of a new benchmark (2014) for household consumption include the following steps:

6. The codes of the survey responses are based on COICOP and will be linked to the product codes in the revised national accounts. They will by and large be the same as in the current estimates although there will be a few modifications.
7. The survey results will be organised by product and quarter except for the annual expenses and the expenses on education, which already include 12 months.
8. The third survey quarter and the total for the 12 survey months will be estimated product by product.
9. Adjustments will be made as explained in Table 3 to account for price changes between the periods measured in the survey and the calendar year 2014.
10. The benchmarks will be validated against the current estimates, product by product.

4. The New Structure of NADABAS

The mission initiated a new structure of NADABAS. This was done in working sessions together with INE staff. The parallel system is contained in a folder \CN 2014 on the national accounts server with a structure of sub-folders similar to the current system. An access database – with the format ACCDB– will be used for the design of the system and will be converted to SQL later. Six database tables – *key families* – were created. Four of them can be seen as the core of the national accounts: products; industries; matrices; and sectors. Besides, two tables were created for source data: indices; and foreign trade.

Key family: Products

Product flows – balances of supply and use by product – will be compiled for about 160 products, about the same as in the current estimates. GDP by expenditure is derived from the products flows. An Excel file was designed as a template containing the sheets shown in Table 5. The design is somewhat simplified compared to the current estimates.

Table 5: Structure of the product workbooks

Sheet	Contents
Imports	Imports and customs duties by Broad Economic Categories; this sheet is not needed for services.
Output	Output by type (market, own final use, non-market); for upload or download depending on the product.
Flow	The product flow at current and constant prices; somewhat less details compared to the current estimates
Data	Source data downloaded from the database, e.g. imports, exports and price indices. Source data can also be entered manually.

Sheet	Contents
Base_14	A detailed format for the base year; could be useful, if not delete.
DBLinks	Definitions of the links to the database
DBSourceFiles	Automatically created by NADABAS

One workbook should now be created for each product once the classification of products has been decided.

Key family: Industries

Production and generation of income accounts will be compiled for about 65 industries, about the same as in the current estimates. GDP by economic activity is derived from the production accounts. An Excel file was designed as a template containing the sheets shown in Table 6. The design is somewhat simplified compared to the current estimates.

Table 6: Structure of the industry workbooks

Sheet	Contents
Output	Output by type (market, own final use, non-market; for upload or download depending on the industry).
Accounts	Production and generation of income accounts by institutional sector.
Data	Source data downloaded from the database, e.g. price indices, production indices, and IAE. Source data can also be entered manually.
DBLinks	Definition of the links to the database
DBSourceFiles	Automatically created by NADABAS

One workbook should now be created for each industry once the classification of industries has been decided.

Key family: Matrices

The table classifies products by industry: a) for derivation of output matrices and total output by product; and b) for the derivation of the input matrix which is necessary for a complete supply and use table. It provides the link for uploads and downloads between products and industries.

Key family: Sectors

Like in the current estimates, there will be one workbook per year for subsectors of general government; subsectors of financial corporations; and the rest of the world. The workbooks provide a sequence of accounts for these sectors and the rest of the world as well as national income, disposable income, savings and net lending / borrowing by sector and for the total economy. The workbooks for the rest of the world contain data from the balance of payments, which is the source for imports and exports of services. The workbook for 2014 was created during the mission. INE will now create workbooks for the other years from 2011.

Key family: Indices

The table contains source data for price and production indices. Only the monthly source data are stored in the database; quarterly and annual averages are calculated by NADABAS. The workbook for the CPI was prepared during the mission, while workbooks for the industrial producer price and production volume indices will be prepared by INE.

Key family: Foreign trade

Like in the current estimates, there will be one workbook per year. The workbook for 2014 was created during the mission. INE will now create workbooks for the other years from 2011. The structure of the workbook is shown in Table 7.

Table 7: Structure of the workbooks for foreign trade

Sheet	Contents
MD_data	Detailed source data for imports and customs duties, classified by products defined in the system.
X_data	Detailed source data for exports, classified by products defined in the system.
Imports	Imports and customs duties classified by product and BEC for upload to the database; derived by the SUMIFS function, which is more convenient compared to a pivot table.
Duties	
Totals	Exports, re-exports, imports and customs duties by product for upload to the database.
DBLinks	Definition of the links to the database
DBSourceFiles	Automatically created by NADABAS

Classifications

Classifications are an important part of the system and were prepared during the mission; they are contained in an Excel file, which can be accessed via the menu of NADABAS. The classifications are preliminary and will certainly be modified as the revisions progress. The classifications will be defined as part of NADABAS to prevent erroneous codes to be entered.

Estimates of quarterly GDP

The estimates of quarterly GDP (QGDP) are currently contained in a separate compilation system in Excel. QGDP by economic activity is compiled and published at constant prices only. The revised national accounts will include revised estimates of QGDP by activity, both at current and constant prices. Estimates of QGDP by expenditure will be developed later.

The quarterly estimates will be designed and developed as follows:

- The estimates of QGDP will be integrated in NADABAS. This will make it easier to compile the quarterly estimates in more detail. Although some of the economic activities in the annual estimates will be combined, estimates will be compiled separately for many more economic activities compared to the current estimates. Quarterly estimates will also be compiled for agricultural products in order to facilitate the estimates of the industry (agriculture), perhaps also for a few other products.
- A key family will be created for the estimates of QGDP.
- The estimates of QGDP should be integrated with the annual estimates such that the responsibilities for economic activities should be same for the quarterly estimates. This will improve the coordination between the annual and quarterly estimates.

5. Plan for Rebasing the National Accounts

The government of Mozambique has requested INE to rebase and revise the national accounts within 15 months, in other words to publish the results in September or October 2017. That is a huge challenge that would not be possible without seriously compromising the quality of the estimates. Besides, it would not be possible to revise the quarterly estimates of GDP at the same time. A realistic target is instead to release revised annual national accounts in September 2018 and the quarterly estimates of GDP one month later. Even that is a challenge and would signify an improvement compared to the two previous rebasing exercises. Detailed revisions will go back to 2011 while the years 1991-210 will be retropolated by using the annual changes in the previous estimates. The new base year will be 2014.

Appendix 1 includes a tentative time table for this exercise, which organised in four sections: compilation; infrastructure (the compilation system and the SNA); source data; and technical assistance. The following comments refer to the items listed in Appendix 1.

1. Results

The revised annual estimates will comprise estimates of GDP at current and constant prices compiled by the production and expenditure approaches. The two approaches will be reconciled so that there are no discrepancies. The income components of GDP will also be presented with operating surplus derived as a residual. Although the current and capital accounts are compiled for financial corporation, government and the rest of the world, they will not be published at the same time. Similarly, they are not published at present. The revised annual national accounts will be published in **September 2018**, when annual estimates are normally published.

Quarterly estimates of GDP by activity at current and constant prices will be published one month later, in **October 2018**.

2. Compilation of the annual estimates 2011-17

The product flows and industry accounts provide the components of GDP by expenditure and economic activity respectively. Thus, they have to be finalised in **June 2018** to allow sufficient time for the reconciliation. The sectors (S12, S13 and S2) are specified as a separate task; the compilation of the products and industries originate in the Excel workbooks for these sectors. The compilation can begin in February 2017, when the preparatory tasks – e.g. classification and data sources – have been finalised and will be an on-going task after that.

3. Reconciliation of GDP by activity and expenditure

The reconciliation, including the design of a method. will require one or two months and should be finalised in **August 2018**.

4. Retropolation 1991-2010

Revised estimates of the years 1991-2010 should preferably be published together with the years 2011-17. The retropolation is a separate task at the end of the revision exercise. It could be considered to publish 1991-2010 somewhat later.

5. Compilation of the quarterly estimates

The compilation of quarterly GDP by activity can begin as soon as the quarterly estimates have been organised in NADABAS and the calculation level has been decided. It will be an on-going task until **September 2018**.

6. Revised classifications of products and industries

The revised classifications will by and large be the same as the current ones. This task can easily be completed in **August 2016**. The revised classification will certainly be modified as the revisions proceed. Besides, there are some specific user requests. Other classifications, e.g. transactions and concepts were prepared during the mission and will be modified during the revision process.

7. Design of a new structure of NADABAS – a parallel system

This task was initiated during the mission. It is not necessary to finalise the design of the full system at the same time. The first step is to design the database tables and Excel workbooks for products and industries and for those source data that are already available, e.g. foreign trade, the balance payments and CPI. This was done during the mission; see Section 5 below. Once the revised classification of products and industries is complete, the Excel files can be prepared. This tasks should be finalised in **December 2016**. Templates were prepared during the mission.

8. Design of the structure for the quarterly estimates of GDP

The quarterly estimates will be included in NADABAS. Thus, the system will be designed for that purpose with a specific database table – *key family* – for the quarterly estimates. Possibly, production accounts will be compiled in the quarterly estimates, not only value added. The design should be available in **April 2017**.

9. Identification of aspects of the 2008 SNA that can be implemented

The modified definitions of FISIM and insurance have been implemented. The identification of other aspects should be done by **November 2016** to allow an adequate time for the actual inclusion, which may require special studies.

10. Preparation of data sources already available

The following data sources were prepared during the mission: a) The CPI was completed with the monthly data contained in one Excel file for upload to the database; the system calculates quarterly and annual averages. b) The balance of payments and foreign trade data were organised in Excel files for 2014 as examples. They can be used for the design of other years to be finalised in **November 2016**.

11. Preparation of the production price and volume indices

INE has developed production price and volume indices for manufacturing. The preparation of these data for NADABAS was initiated during the mission. It remains to obtain the details derived in the calculations and include them in the system. This should be finalised in **November 2014**.

12. Analysis and preparation of the HBS data.

Preparation of the results of the HBS 2014/15 was initiated during the mission. See above Section 3, which deals with consumption expenditure. A similar approach can be used for other items. This task should be finalised in **November 2016**.

13. Analysis and preparation of the results of the agricultural survey

This task should also be finalised by the end of this year, say in **December 2016**.

14. Analysis and preparation of the results of the annual enterprise survey

Results of the enterprise survey are available for 2011 and 2012 while results for 2013 and 2014 will be available in November 2016. The survey results will be organised in NADABAS with a simplified structure compared to the current one, which should be available in **March 2017**.

15. Analysis and preparation of the results of the enterprise census

Results of the enterprise census will be available in December 2016 and will provide data that on turnover and employments that can be used to estimate benchmarks for the formal sector by institutional sector. The analysis should be finalised in **April 2017**.

16. Estimates of mineral exploration

Mineral exploration is discussed above in Section 2. Special efforts are needed to finalise the work and estimates by the two IMF missions on mineral resources. Results should be available sometime next year, e.g. in **July 2017**.

17. Identification of other data sources and special studies

Special studies include:

- study on trade and transport margins;
- study on the local authorities;
- study on the coverage of foreign trade data; and
- other studies to be identified.

The special studies should be finalised in **May 2017**.

18. Investigation and inventory of monthly and quarterly data sources

An inventory of all available short-term data sources should be available in **April 2017**.

19. Technical assistance

Technical assistance will be provided by the IMF and Scanstat. Only two activities (missions) are indicated in the time plan. These missions could help to plan the activities in 2017 and 2018. The IMF will focus on specific issues. Thus, the mission in November 2016 will deal with aspects of the 2008 SNA that can be implemented, analysis of the HBS for use in the national accounts, and the annual survey of agriculture. The Scanstat mission in December will deal with the design of NADABAS and the preparations made by INE as specified in points 6, 7, 10 and 11 above. Assistance with the research paper on mineral exploration should also be included in the plan.

6. Recommendations

Recommendations and suggestions have been made above in the report. They are brought together and summarised here.

- Mineral exploration will be included in the revised and rebased national accounts. However, INE should consider publishing a report with an experimental estimate of the effect of mineral exploration on GDP and discuss the problems involved.

This could be done as a “research report”. Technical assistance may be needed for this task.

- Estimates of the missing third quarter of the HBS should be done at a detailed level, product by product regarding household consumption. Therefore, the national accounts team will classify the detailed expenses recorded in the survey by product according to the national accounts. The results will be recorded by quarter in order to estimate the third quarter.
- A new structure of NADABAS – a parallel system – was initiated during the mission. INE will now complete the following tasks specified in Section 4 above: the classification of products and industries; and the creation of Excel files for:
 - products and industries;
 - the industrial production and price indices;
 - the annual files for foreign trade and the balance of payments.These Excel files will be registered for the NADABAS menu. A mission should then be planned for December 2016 to assist with the further design of the system.
- Revised annual national accounts with the base year updated to 2014 will be completed and published in September 2018. The revised quarterly estimates will include QGDP at current and constant prices to be released in October 2018.
- The quarterly estimates will be integrated in NADABAS and coordinated with the annual estimates. Thus, the responsibilities should be same in the annual and quarterly estimates.

Appendix 1: Timetable for the Revisions

See above page 13 (in Portuguese).