

Sistema de Contas Econômicas Ambientais: Avanços e Desafios no Brasil

José Antonio Sena do Nascimento

Rio de Janeiro, Setembro de 2013

Sistema de Contas Econômicas Ambientais - SICEA

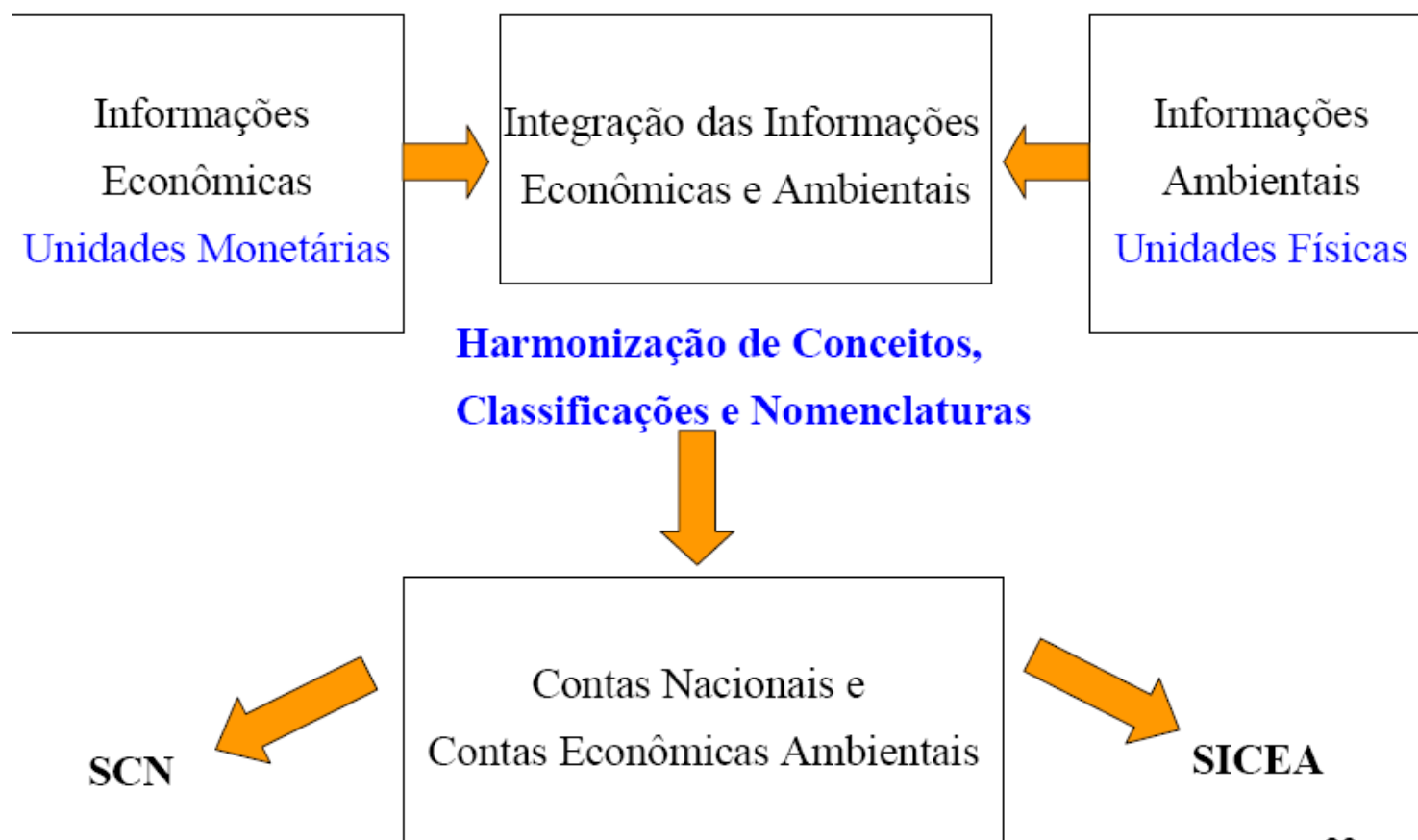
- **O que é o Sistema de Contas Econômicas Ambientais?**
- **Alguns exemplos de aplicação de Contas Econômicas Ambientais da Água**
- **Caminhos a seguir e ações futuras.**

O que é o Sistema de Contas Econômicas Ambientais – SICEA?

- **Um quadro conceitual integrado que visa mensurar as interações entre a economia e o meio ambiente**
- **Modelo de propósito múltiplo que trata conjuntamente informações de várias fontes para derivar indicadores e análises**
- **Consistente com o Sistema de Contas Nacionais (SCN)**
 - **Conceitos e classificações comuns**
- **Expande a capacidade analítica das Contas Nacionais**
 - **Alarga a fronteira dos ativos (patrimônio)**
 - **Inclui elementos complementares (ex. informações físicas)**
 - **Explicita aspectos não explicitados nas Contas nacionais**
- **Usado para identificar padrões mais sustentáveis do desenvolvimento (indicadores ou modelagem)**

O que é o Sistema de Contas Econômicas Ambientais – SICEA?

Integração Contas Nacionais e Contas Econômicas Ambientais



System of
Environmental-Economic
Accounting
Central Framework

https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White_cover.pdf

Statistical papers Series M No. 91
International Recommendations for Water Statistics

<https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/irws/irwswebversion.pdf>

System of Environmental-
Economic Accounting for Water

<https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaw/seeawaterwebversion.pdf>

Usos das Contas Econômicas Ambientais da Água

- Apoio à Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)
- A compreensão das ligações entre a economia eo meio ambiente
- Maximização / otimização dos benefícios sociais, econômicos e ambientais da utilização da água na economia
- Gerir a escassez de água e conflitos para uso de água, especialmente no contexto das mudanças climáticas
- A água como um bem econômico (por exemplo, o custo total da água, de tarifação da água, de direitos, água)
- Identificar indústrias com uso intensivo de água e indústrias poluentes para uma resposta política (por exemplo, aplicação dos princípios de utilizador-pagador e de poluidor-pagador)
- Reunir dados dispersos em um quadro analítico multiusos

Contas Econômicas Ambientais da Água

- As primeiras Contas do Sistema de Contas Ambientais do Brasil estão sendo elaboradas de acordo com conceitos, classificações, fontes de dados e normas operacionais expostas durante o Curso Prático sobre Elaboração de Contas Econômicas da Água, do Seminário Internacional sobre Contas Ambientais de 21 a 25 de setembro de 2009.
- Sistema de Contas de Água

Contas Econômicas Ambientais da Água

Realização em Novembro de 2011 do Seminário em Brasília IBGE-ANA sobre Contabilidade Hídrica na qual as instituições se comprometeram a criar o arcabouço institucional para a construção das Contas Econômicas Ambientais da Água (CEAA).

Assinada Em 30 de maio de 2012 a Portaria Interministerial nº 236 no âmbito MPOG e do MMA que cria o Comitê das Contas Econômicas Ambientais da Água-CEAA. que terá por objetivo elaborar as Contas Econômicas Ambientais da Água no Brasil,

Comitê das Contas Econômicas Ambientais da Água- CEAA- criado pela PI nº 236 no âmbito MPOG e do MMA

Objetivo: *Elaborar as Contas Econômicas Ambientais da Água no Brasil, observando e adaptando as recomendações e boas práticas internacionais sobre o tema, preconizadas pela Comissão de Estatística das Nações Unidas.*

Integrantes: *Ministério do Meio Ambiente- MMA e Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão- MPOG.*

Gestores/Executores: *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (pelo MPOG) , Agência Nacional de Águas- ANA e Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano-SRHU (pelo MMA).*

Composição: *um Comitê Gestor e um Grupo Executivo.*

Contas da Água - Caminho trilhados e ações futuras

- Passo 1:
 - Seminário para troca de conhecimento das Recomendações Internacionais sobre Estatísticas da Água – IRWS por todos os atores.
 - Participação no curso de introdução às Contas Nacionais - Kangare
- Passos seguintes:
 - Inventário documentado (metadados) das informações existentes para realização das contas físicas de estoques e fluxo.

Consolidação do Plano de Trabalho para as Contas da Água.

Indústria

Atividade 1

Objetivo: conhecimento a Matriz de Coeficientes de Uso da Água, desenvolvida pela FUNARBE/UFV e MMA-SRHU, e análise e debates com IBGE, ANA e MMA-SRHU para avaliação da factibilidade da sua utilização no desenvolvimento das contas da água.

Período: Junho de 2013

Participantes: técnicos envolvidos com informações sobre uso da água na indústria da FUNARBE, do IBGE (DPE/COIND - Pesquisa Industrial Anual, DPE/Coordenação de Métodos e Qualidade sobre validação de metodologias, DPE/equipe CNAE e PRODLIST) -, da ANA e do MMA.

Atividade 2: reuniões de refinamento da metodologia de estimativa de uso da água pela indústria, envolvendo, além das equipes da ANA, IBGE e MMA-SRHU, especialistas ligados ao tema.

Data: Agosto de 2013

Participantes: IBGE

Contas da Água na Agropecuária

Atividade 3: reuniões de intercâmbio e avaliação das metodologias utilizadas pelo IBGE e pela ANA sobre uso de água da atividade agropecuária.

Data: diversas reuniões, sendo uma videoconferência em agosto de 2013

Participantes: técnicos da ANA, do MMA e do IBGE (incluindo equipe do Censo Agropecuário) que trabalham com informações sobre uso da água no setor agropecuário.

Contas da Água nas Famílias

Atividade 4: reuniões de intercâmbio e avaliação das metodologias utilizadas pelo IBGE e pela ANA sobre uso de água e geração de efluentes pelas famílias.

Data: diversas reuniões, sendo uma videoconferência em agosto de 2013

Participantes: técnicos da ANA, do MMA e do IBGE (incluindo equipe da PNSB e Pesquisas Domiciliares, DPE/COPIS e DGC/CREN) que trabalham com informações na área de saneamento.

Contas da Água: Estimativa de ativos de recursos hídricos (assets)

Atividade 5: coleta e organização de dados sobre estoques de águas continentais (Tabela IV.1 IRWS)

Atividade 6: coleta e organização de dados sobre fluxos de entrada e saída de água no território (Tabela IV.2 IRWS)

Atividade 7: coleta e organização de dados sobre fluxos do meio ambiente para a economia (Tabela IV.5 IRWS)

Atividade 8: classificação das contas físicas dos recursos hídricos (Tabela 5.11.2 SEEA-Water)

Atividade 9: organização dos dados sobre ativos de recursos hídricos (Tabela AIV.9 IRWS)

Atividade 10: organização das fontes de informações dos dados (Tabela VI.1 IRWS) e elaboração dos metadados das informações utilizadas nas tabelas dos ativos.

Responsável: ANA + IBGE

Contas da Água – Resultados Preliminares:

Resultado 1: Relatório com tabela de relacionamento da PRODLIST e Coeficientes FUNARBE de consumo de água na indústria (CREN/COIND/CEEC/SRHU/ANA)

Resultado2: Tabelas Consolidadas dos Assets de Água no Brasil para o País e Regiões Hidrográficas: Prazo de Conclusão 2014.

MUDANÇAS NA COBERTURA E NO USO DA TERRA

Objetivos

Monitorar as mudanças na cobertura e uso para todo o território nacional, a partir do mapeamento das classes da cobertura e do uso da terra;

- Estruturação de uma Grade Territorial para Fins Estatísticos para gerar as estatísticas de mudanças.

Recorte Estatístico Determinado: Características da grade

A configuração da grade, inicialmente, é de células de 1km x 1km
À grade podem ser incorporados diversos outros dados espaciais e estatísticos (do IBGE e de outras instituições), de modo a possibilitar a produção de novas estatísticas

Mudanças Cobertura e Uso da Terra

- Produzir as estatísticas das mudanças de forma a subsidiar ações, programas, enfim a gestão de políticas ambientais;
- Subsidiar a produção das Contas Físicas da Cobertura da Terra do BR
- Identificar as transformações em cada célula da Grade, nos períodos de interesse (2000, 2010 e 2012), podendo aglutiná-las segundo os municípios, estados ou regiões;
- Validar os resultados com a utilização dos dados das pesquisas estatísticas do IBGE (Censo Agro, PAM e LSPA);
- Validar os resultados com a utilização dos dados do PRODES e TERRA CLASS-3

MUDANÇAS NA COBERTURA E NO USO DA TERRA

- A legenda de Mudanças será incorporada à grade para a produção das estatísticas das transformações ocorridas nos períodos considerados; Data output for public release in the formats Tiff, PDF and Shapefile.

Tiff



Obrigado!

José Antonio Sena do Nascimento
IBGE/Diretoria de Geociências

Jose.sena@ibge.gov.br