



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE



VERSÃO PRELIMINAR

**CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA DE UM SISTEMA DE
GERENCIAMENTO ORIENTADO PARA RESULTADOS
DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS
- SIGEOR -**

Brasília - DF

FEVEREIRO/2007

1. INTRODUÇÃO

Na última década, os órgãos governamentais vêm enfrentando uma série de problemas de performance que exigem ações de governo para superá-los, ações estas que vêm mudando a sua forma de atuação no desenvolvimento e implementação de planos, programas e projetos.

A sociedade vem demandando desses órgãos não apenas que eles cumpram efetivamente suas tarefas, mas também que o façam com menores custos. Este é um grande desafio, que exige adaptações e novas técnicas de gerenciamento no contexto da administração pública.

A gestão ética e a transparência na condução de planos, programas e projetos de Estado que utilizam recursos públicos são atitudes demandadas tanto por organismos de controle externo quanto por organizações da sociedade civil, no sentido de demonstrar à sociedade em geral a efetividade de utilização dos mencionados recursos.

A incorporação de compromissos com a responsabilidade social e ambiental, ademais da sustentabilidade das ações empreendidas no âmbito de tais planos, programas e projetos, são imperativos para o seu sucesso.

A sustentabilidade se exprime no Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH como um conjunto de fatores que assegura aos beneficiários do plano, de seus programas ou de projetos a ele vinculados, que o resultado ou efeito alcançado tenha longa duração ou que seja conservado por um período de tempo. A sustentabilidade no campo da Gestão Integrada de Recursos Hídricos - GIRH tem na disseminação da informação e do conhecimento, na participação social, na formação de parcerias e na busca de colaboradores alguns de seus alicerces, não somente no sentido de conferir legitimidade às ações empreendidas, mas também de garantir a sua aceitação e execução, reforçando a perspectiva de governança incorporada na concepção da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

A busca de novos padrões de qualidade, eficiência e eficácia no alcance de resultados em projetos da complexidade institucional e abrangência do PNRH são importantes desafios a serem vencidos pelos envolvidos no processo de gestão do Plano.

A recomendação do desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados – SIGEOR, incluindo um conjunto de indicadores, visando ao controle e à avaliação da implementação do PNRH, adveio de estudos desenvolvidos para subsidiar a elaboração do PNRH, e que resultou em uma das metas estabelecidas no quarto volume – “Programas Nacionais e Metas” – do PNRH. Essa recomendação surgiu no contexto de análises sobre a complexidade institucional da GIRH e do PNRH, bem como da necessidade de um modelo de implantação, monitoramento e avaliação, com o intuito de promover maior efetividade no gerenciamento do Plano.

É, portanto, fundamental o estabelecimento de foco para os trabalhos de implantação, monitoramento e avaliação do Plano, pois a tentativa de criação de um sistema de gerenciamento demasiado amplo exigiria o estabelecimento de uma densa estrutura de controle, que antecederse a todas as ações de implementação do Plano, que logo

encontraria dificuldades e obstáculos difíceis de serem superados, além de custos insuportáveis.

Este documento apresenta a concepção preliminar do SIGEOR para o PNRH, desenvolvido em seis capítulos: o atual capítulo, o primeiro onde é realizada uma breve apresentação do tema; o segundo capítulo apresenta o contexto em que se insere a proposta de concepção do SIGEOR; o terceiro contempla os aspectos conceituais de Gestão Estratégica Orientada para Resultados – GEOR enquanto o quarto aborda os passos para a estruturação do SIGEOR do PNRH, dispondo sobre os atributos do Plano no âmbito de uma gestão orientada para resultados, assim como o ciclo de gestão do PNRH e os limites do SIGEOR; o capítulo cinco apresenta algumas considerações finais, contendo reflexões para a consolidação da versão final do documento; por fim é indicada a bibliografia consultada para a produção deste texto.

Vale ressaltar, como adiante se discutirá mais detalhadamente, que o Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados – SIGEOR – que se construirá para acompanhamento do processo continuado de planejamento do Plano Nacional de Recursos Hídricos, deverá articular-se com duas outras iniciativas também previstas para a gestão dos recursos hídricos: o SNIRH (Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos), previsto na Lei 9433 de 1997 e o Relatório de Conjuntura, associado ao PNRH pela Resolução nº 58 do CNRH, de 30/01/06.

2. O CONTEXTO

O Plano Nacional de Recursos Hídricos - PNRH foi aprovado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH em 30 de janeiro de 2006, após amplo processo de planejamento participativo. É constituído pelos seguintes documentos principais:

- Síntese Executiva;
- Panorama e Estado dos Recursos Hídricos no Brasil (Volume 1);
- Águas para o Futuro – Cenários para 2020 (Volume 2);
- Diretrizes (Volume 3);
- Programas Nacionais e Metas (Volume 4).

Após sua aprovação, teve início a fase de implementação, cujo primeiro ano compreendeu os preparativos e o detalhamento dos programas emergenciais, conforme indicado na Figura 2.1, que apresenta a implementação do Plano ao longo de 2006 e seu desenvolvimento até o momento.

Cumprе destacar a aprovação pelo CNRH, no final de 2006, do documento Estratégias de Implementação do PNRH¹ que se configura como a primeira meta do Plano e que orienta o presente documento.

¹ MMA/SRH. Estratégias de Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH. Brasília, MMA, 2006 c.

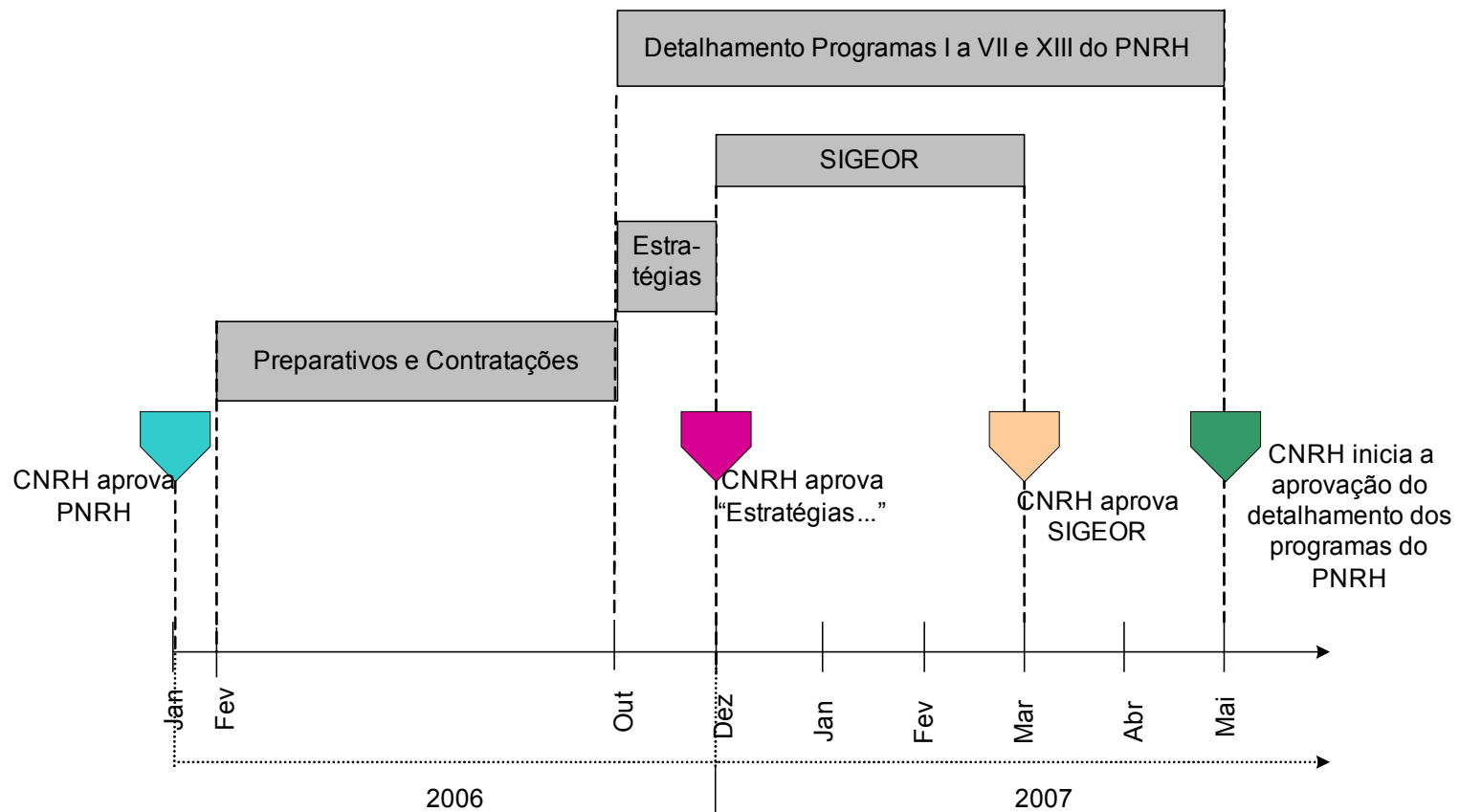


Figura 2.1: Cronograma de implementação do PNRH: estágio inicial

A estrutura programática do PNRH apresenta-se organizada em quatro componentes principais, subdivididas em treze programas, dos quais sete são subdivididos em trinta subprogramas, conforme ilustram as Figuras 2.2 e 2.3.

O **primeiro componente** encerra ações programáticas voltadas para o ordenamento institucional da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos – GIRH, bem como para os instrumentos da política de recursos hídricos, além de ações de capacitação e comunicação social.

O **segundo componente** aborda as articulações intersetoriais, interinstitucionais e intrainstitucionais, centrais para a efetividade da gestão integrada dos recursos hídricos, tratando de temas relacionados aos setores usuários e aos usos múltiplos dos recursos hídricos.

O **terceiro componente** expressa ações em espaços territoriais cujas peculiaridades ambientais, regionais ou tipologias de problemas relacionados à água conduzem a um outro recorte, onde os limites não necessariamente coincidem com o de uma bacia hidrográfica, e que necessitam de programas concernentes à especificidade de seus problemas (Situações Especiais de Planejamento).

O **quarto componente** resulta da necessidade de promover avaliações sistemáticas do processo de implementação do PNRH e do alcance de seus resultados, visando apoiar as necessárias atualizações e mudanças de orientações que se fizerem necessárias.

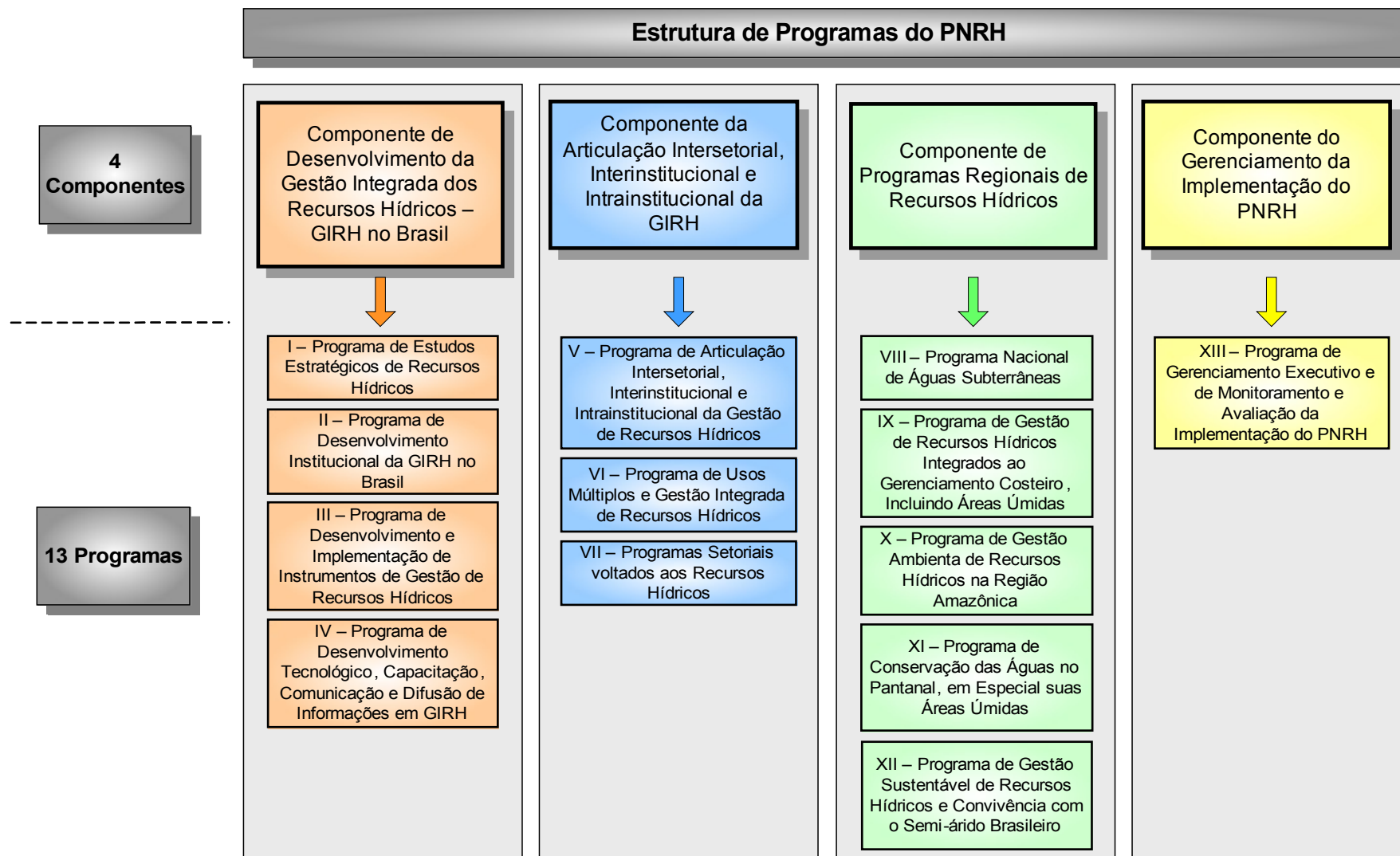


Figura 2.2: Estrutura de Programas do PNRH

Componente de Desenvolvimento da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos – GIRH no Brasil	I – Estudos Estratégicos de Recursos Hídricos	I.1- Estudos Estratégicos sobre Contexto Macroeconômico Global e Inserção Geopolítica da GIRH no Contexto Sulamericano
		I.2- Estudos Estratégicos sobre Cenário Nacionais de Desenvolvimento e Impactos Regionais que afetam a Gestão de Recursos Hídricos
		I.3- Implementação Prática de Acordos Internacionais em Bacias Transfronteiriças e Desenvolvimento de Instrumentos de Gestão e de Apoio à Decisão, compartilhados com países vizinhos
		I.4- Estudos para a Definição de Unidades Territoriais para a Instalação de Modelos Institucionais e Respetivos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos
	II – Desenvolvimento Institucional da GIRH no Brasil	II.1- Organização e Apoio ao SINGRH
		II.2- Apoio à Organização de SEGRHs
		II.3- Adequação, Complementação e Convergência do Marco Legal e Institucional
		II.4- Sustentabilidade Econômico-Financeira da Gestão de Recursos Hídricos
	III – Desenvolvimento e Implementação de Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	III.1- Cadastro Nacional de Usos e Usuários
		III.2- Rede Hidrológica Quali-Quantitativa Nacional
		III.3- Processamento, Armazenamento, Interpretação e Difusão de Informação Hidrológica
		III.4- Metodologias e Sistemas de Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos
		III.5- Subprograma Nacional de Fiscalização do Uso de Recursos Hídricos
		III.6- Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de Corpos Hídricos em Classes de Uso
		III.7- Aplicação de Instrumentos Econômicos à Gestão de Recursos Hídricos
		III.8 – Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos
		III.9- Apoio ao Desenvolvimento de Sistemas de Suporte à Decisão
	IV – Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão de Informações em GIRH	VI.1- Desenvolvimento e Consolidação de Conhecimento e de Avanços Tecnológicos em Gestão de Recursos Hídricos
		VI.2- Capacitação e Educação Ambiental com Foco em Recursos Hídricos
		VI.3- Comunicação Social em Recursos Hídricos
Componente da Articulação Intersectorial, Interinstitucional e Intrainstitucional da GIRH	V – Programa de Articulação Intersectorial, Interinstitucional e Intrainstitucional da Gestão de Recursos Hídricos	V.1- Avaliação de Impactos Setoriais na Gestão de Recursos Hídricos
		V.2- Compatibilização e Integração de Projetos Setoriais e Incorporação de Diretrizes de Interesse para a GIRH
	VI – Programa de Usos Múltiplos e Gestão Integrada de Recursos Hídricos	VI.1- Gestão de Áreas Sujetas a Eventos Hidrológicos Críticos
		VI.2- Gestão da Oferta, Ampliação, Racionalização e Reuso das Disponibilidades Hídricas
		VI.3- Gestão de Demandas, Resolução de Conflitos, Uso Múltiplo e Integrado de Recursos Hídricos
		VI.4- Saneamento e Gestão Ambiental de Recursos Hídricos no Meio Urbano
		VI.5- Conservação de Solos e Água – Manejo de Micro-bacias no Meio Rural
		VI.6- Estudos sobre critérios e objetivos múltiplos voltados à definição de regras e restrições em reservatórios de geração hidrelétrica
	VII – Programas Setoriais voltados aos Recursos Hídricos	VII.1- Despoluição de Bacias Hidrográficas (PRODES)
		VII.2- Otimização da Água em irrigação

Figura 2.3: Subprogramas do PNRH

Após a elaboração e aprovação do PNRH teve início a etapa de implementação, sendo atividade essencial desta fase o desenvolvimento do presente documento denominado **Concepção Estratégica de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos – SIGEOR** - que se constitui em um modelo de gestão para execução e o monitoramento do Plano.

A idéia de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados – SIGEOR é apresentada no PNRH, e se configura a segunda meta expressa no Volume 4 do Plano, a saber: “Desenvolver, propor e aprovar, no âmbito do CNRH, um “ Sistema de Gerenciamento Orientado para os Resultados do PNRH – SIGEOR”².

² MMA/SRH. Plano Nacional de Recursos Hídricos: Programas Nacionais e Metas. Volume IV. Brasília, 2006a, página 67.

Este Sistema deverá conter um conjunto de indicadores relativos aos objetivos do Plano, de modo que seja possível aos coordenadores do seu processo de implementação mensurar os reflexos do andamento dos programas, dos subprogramas e, principalmente, do Plano como um todo.

Esta característica do Sistema está manifesta na Síntese Executiva do Plano: “Esse conjunto deverá ser constituído por indicadores capazes de aferir o atendimento dos objetivos e das metas relacionados aos programas do PNRH e outros que se relacionem à satisfação dos usuários do SINGREH e à participação social, no sentido não só de avaliar o alcance dos benefícios sócio-econômicos mensuráveis, mas especialmente para aferir a possibilidade de cada um se sentir verdadeiramente parte do processo de desenvolvimento do PNRH” (MMA/SRH, 2006b).

Nesse contexto, a elaboração deste documento, para apresentação à Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos – CTPNRH e posterior deliberação pelo plenário do CNRH, corresponde a essa segunda meta do Plano, a qual se encontra associada ao horizonte emergencial de implementação do PNRH, devendo ser executada até o primeiro semestre de 2007, conforme o cronograma simplificado que integra o documento “ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS – PNRH”

3. ASPECTOS CONCEITUAIS

3.1. Introdução

A informação do desempenho de planos, programas e projetos empreendidos por órgãos governamentais ou dos serviços por eles prestados, em particular dos resultados por eles obtidos, possibilita, antes de tudo, a responsabilização³ perante as instâncias pertinentes e aos atores envolvidos nesses processos. Além disso, essa prática também fortalece a comunicação gerencial, reduz os riscos de longo prazo, possibilita que os atores participem do desenvolvimento de políticas públicas e do acompanhamento das respectivas implementações. Em um segundo momento, os resultados alcançados e identificados permitem ao Governo demonstrar a efetividade⁴ das iniciativas por ele conduzidas.

Sistemas de gestão orientados para resultados têm como objetivo último definir os resultados que os organismos encarregados da concepção e gerenciamento de planos, programas e projetos pretendem atingir com a sua implementação e criar nessas organizações uma cultura de gestão baseada em fatos e dados, voltada para o atingimento de resultados e metas, de forma transparente e responsabilizável. Com toda certeza, sistemas desse tipo só se justificam se os responsáveis por sua implantação e operação o utilizarem para melhorar os serviços prestados e seus resultados e para assegurar o uso efetivo dos recursos públicos, além de ampliarem o estímulo aos processos democráticos.

Em muitos países, os órgãos governamentais têm usado abordagens da gestão orientada para resultados para reforçar seus planejamentos estratégicos, capacitações, otimização da aplicação de recursos e conexões entre produtos e resultados desses órgãos e entre eles. A implementação de um Sistema de Gestão Orientado para Resultados (SIGEOR) exige dos responsáveis por ele, claras e detalhadas diretrizes práticas sobre a construção de sistemas de gerenciamento e de informação que funcionem e uma determinação firme de inovar e enfrentar problemas gerados por desafios recorrentes. Isso envolve:

- definir as conexões existentes entre os recursos, produtos e resultados dos serviços;
- superar as limitações para medir resultados e promover a tempestiva retroalimentação dos planos/programas/projetos;
- integrar os resultados alcançados ao processo de tomada de decisões.

Não existe presentemente um consenso sobre a forma pela qual os órgãos responsáveis pela condução de planos/programas/projetos deverão gerenciar os recursos e o conjunto de atividades que cumprem para incrementar os seus resultados, havendo a tendência de aceitar que um conjunto diversificado de modelos seja empregado para dar conta das diferentes situações encontradas⁵.

³ Responsabilização (do inglês "accountability"): **atribuição de responsabilidade pelo desempenho e resultados** de uma dada atividade, projeto, programa ou plano, dentro dos prazos estabelecidos, com o emprego de recursos estipulados e padrões de desempenho aceitos, **incluindo-se no termo a prestação de contas dos recursos consumidos, dos produtos gerados e dos resultados alcançados, de acordo com os termos pactuados.**

⁴ Neste texto, entende-se por efetividade o grau com que uma atividade, produto, serviço ou projeto/programa/plano satisfaz os requisitos para eles estabelecidos, julgados em termos de seus objetivos, produtos e impactos, considerando-se os benefícios e os custos incorridos na sua realização.

⁵ LINER et al. Making Results-Based State Government Work. The Urban Institute, Washington,DC, 2001

A estruturação de um SIGEOR é algo que leva tempo e demanda grande esforço, qualquer que seja o órgão ou agência engajados nisso. Mais ainda: um SIGEOR evolui com o tempo, sofrendo mudanças, **especialmente na fase inicial**, quando dados relativos a recursos, medições e sistemas de gerenciamento estão sendo refinados e adequados às situações práticas encontradas durante esse processo de implementação.

As condições ideais ocorrem quando os responsáveis pela implementação dos planos/programas/projetos:

- podem definir e medir os resultados em termos dos benefícios produzidos ou valor percebido pelo público;
- podem atribuir as mudanças nos resultados aferidos periodicamente aos planos/programas/projetos empreendidos
- atuam com foco nos resultados para permanentemente melhorar os benefícios dos serviços que prestam

3.2. O que é Gestão Orientada para Resultados

Todo empreendimento, projeto, programa ou plano passa por diferentes fases ao longo de sua vida, desde as primeiras discussões sobre a sua natureza e porte até as providências de encerramento. Genericamente, podem ser reconhecidas as seguintes etapas :

- Planejamento ou concepção
- Implantação (implementação)
- Operação
- Ampliação/reforma/encerramento e descomissionamento

O número, nome, características de cada fase e ferramentas de desenvolvimento utilizadas variam conforme a escola de administração seguida pelos responsáveis por sua implementação, destacando-se a gerência por objetivos, o método PERT/CPM, GQT, GEOR, dentre outros.

A partir da segunda metade do século XX consolidou-se – tanto para as atividades industriais como para o setor de serviços – a gestão da qualidade, contemplada em vários programas de qualidade industrial, destacando-se a Gestão pela Qualidade Total - GQT (Walton,1988; Aguayo, 1991; Falconi, 2004) a Certificação de Qualidade ISO 9000 e a Gestão Orientada para Resultados –GEOR⁶ (US Government Accounting Office, 1996)

A GQT foi a primeira dessas manifestações. Concebida durante o esforço de recuperação da indústria japonesa depois da II Guerra Mundial, ela enfatizou a necessidade de medir sistematicamente todas as atividades e produtos do processo produtivo ou da prestação de um serviço, no sentido de assegurar a qualidade e promover a melhoria contínua dos mesmos. Surgiu com um viés industrial e posteriormente foi estendida para o setor de serviços.

A GEOR foi concebida posteriormente, na década de 1990, inspirada na GQT, com os trabalhos do US Government Accounting Office e o Government Performance and Results Act. Consiste em uma ocidentalização dessa última, com um viés mais econômico, voltada para o acompanhamento de projetos e programas governamentais e de fundações, enfatizando o foco nos resultados e abstraindo diversos aspectos mais filosóficos que constituem o núcleo da GQT. Nela também são reconhecíveis 4 etapas,

⁶ US GAO, Effectively implementing the Government Performance and Results Act, U S Government Accounting Office, GAO-GGD-96-118, Washington, 1996

relacionadas na Figura 3.1, que oferece uma comparação expedita de algumas das principais características da GQT e da GEOR.

Segundo Deming, os que se encontram na frente de execução são responsáveis por apenas 10% das questões ligadas à produtividade, já que possuem pouco controle sobre os sistemas que os governam. Para esse autor, 90% da responsabilidade repousaria nos níveis gerenciais.

Comparação de Algumas das Características Principais da GQT e da GEOR	
<ul style="list-style-type: none">• GQT [Deming/Ishikawa]<ul style="list-style-type: none">– Ciclo PDCA– 4 fases<ul style="list-style-type: none">• Planejamento (Plan)• Execução (Do)• Controle (Control)• Aperfeiçoamento (Act correctively)– “Cliente é o rei”– Controle a montante– Cadeia de clientes; cadeia de fornecedores	<ul style="list-style-type: none">• GEOR [GPRA, 1993]<ul style="list-style-type: none">– 4 etapas<ul style="list-style-type: none">• Estruturação e contratação• Gerenciamento• Monitoramento• Avaliação– Voltado para os beneficiários– Perspectiva estratégica– Resultados são negociados

FIGURA 3.1

Na GEOR, as 4 etapas tomam nomes e significados diferentes daqueles adotados na GQT, sem entretanto perder a lógica e a influência dessa última, a saber:

- **Estruturação e contratação** -> planejamento e organização do projeto, programa ou plano
- **Gerenciamento** -> passagem do plano à realidade, pela ação, obtendo-se resultados concretos
- **Monitoramento** -> coleta de dados e aferição do progresso do projeto e das realizações conseguidas
- **Avaliação** -> verificação quanto aos resultados finais desejados comparativamente aos obtidos

A grande contribuição da GEOR foi mudar o foco da avaliação do projeto ou programa da atividade para o resultado, conduzindo-a de forma sistemática. Na GEOR, em vez de responder à pergunta “o que está sendo feito pelos participantes do projeto?”, **a avaliação se preocupa em determinar o que mudou nos indivíduos/ organizações/ comunidades em decorrência da implementação do plano/programa/projeto ou empreendimento**. Para responder a essa pergunta, os administradores precisam avaliar realisticamente os fatores sobre os quais eles têm um controle pelo menos razoável.

A identificação dos resultados a serem controlados pode ser feita através das seguintes perguntas:

- Quais os resultados mais importantes a serem conquistados? Quais os mais intimamente associados ao objetivo central do programa?
- Esses resultados são significativos, isto é, as mudanças ou benefícios que acarretarão fará uma diferença real para os participantes (beneficiários)?
- Quais os resultados mais úteis? Quais os que melhor informarão tomadas de decisão ou melhoramentos no programa?
- Que resultados se espera que o programa influencie de um modo não trivial? Por quais deles o programa pode ser responsabilizado majoritariamente?

As declarações de metas e objetivos devem ser específicos, mensuráveis, alcançáveis, realistas e delimitados por um prazo.

A Figura 3.2 oferece uma visão das etapas envolvidas na GEOR.



Figura 3.2: Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados

A fase de estruturação do plano/programa/projeto corresponde ao seu planejamento e organização, com uma clara definição dos objetivos pretendidos e resultados a serem conquistados ao longo de sua implementação. É um mapa de implementação do plano/programa/projeto, com a indicação dos recursos necessários e de quando eles deverão estar disponíveis. No caso do PNRH deve corresponder ao detalhamento dos programas segundo as diretrizes contidas no documento “Estratégias de Implementação” e no presente trabalho.

O modelo lógico do plano/programa/projeto é um dos produtos da estruturação do programa e é a base da avaliação orientada para resultados. Apresentado em um formato gráfico bem claro e em uma linguagem precisa, o modelo é uma representação gráfica

das conexões existentes entre as atividades do plano/programa/projeto e as mudanças que essas atividades produzirão.

Esse modelo lógico:

- Identifica o processo e os resultados do programa
- Esclarece quanto a cada elemento do programa
- Provê um sumário gráfico de como as partes do programa se relacionam com o todo
- Mostra as relações existentes entre recursos necessários para a implementação do programa, atividades e resultados esperados
- Ajuda a identificar as questões principais que devem ser cobertas pela avaliação
- Identifica as categorias a serem medidas na avaliação do plano/programa/projeto
- Define os resultados para os quais se pode fazer as responsabilizações quanto ao programa
- Torna explícita a teoria subjacente a um programa

O modelo lógico do programa especifica os processos do programa, mostrando como eles conduzem aos resultados.

A fase de gerenciamento, no caso de um SIGEOR, corresponde à indicação de como serão colocados em prática os planos, programas e projetos previstos no PNRH, a partir do detalhamento dos programas que dele fazem parte e sua efetiva execução, isto é, às ações que o integram, ao cumprimento das atividades programadas e à obtenção dos resultados pretendidos.

A avaliação orientada para os resultados é um procedimento sistemático de avaliar o quanto um dado programa ou projeto alcançou os resultados desejados, ou seja, seu foco é o impacto das ações junto ao seu público. Na avaliação orientada para resultados o centro das atenções passa a ser a efetividade dos resultados conseguidos e as questões que se procura responder são:

- O que mudou (melhorou) na qualidade de vida do público-alvo, nas organizações ou nas comunidades com o cumprimento de atividades do programa?
- Como o programa cumprido ou em andamento pôde fazer a diferença, provocar as mudanças?

A avaliação dos resultados na GEOR enxerga os programas como um modelo lógico que pode ser decomposto nas seguintes partes:

- **Pressupostos** são os elementos que definem a forma pela qual o programa visa/atinge sua audiência. Elas respondem à pergunta “para quem isto está sendo feito?” Pressupostos podem ser extraídos de várias fontes: próprias ou de parceiros do programa, de experiências conduzidas e/ou de pesquisas formais/informais. Esses pressupostos podem ser construídos olhando-se para o passado ou para o futuro.

- **Recursos aplicados** nos programas e empregados nas atividades ou processos que o compõem. Eles podem incluir a equipe técnica, materiais, equipamentos, dinheiro, instalações etc.
- **Atores influentes** de um programa são os indivíduos, agências, organizações mantenedoras ou financiadoras, competidores, grupos comunitários, associações profissionais e outros que influenciam o tipo de serviço prestado e que podem ser classificados como participantes ou beneficiários do programa. Alguns deles determinam quais devem ser os resultados desejados e como devem ser reportados. Uma importante questão a ser respondida é “como os atores usam as informações reunidas?”. A partir daí é preciso separá-los de acordo com: 1) o que eles desejam saber; e 2) como os resultados serão utilizados.
- **Finalidade do programa** é uma declaração concisa e específica do que o programa faz, a quem ele serve, e para que resultados será desenvolvido.
- **Atividades** ou processos que o programa desenvolve para atender às necessidades identificadas. Atividades são elementos administrativos que participam da criação e implementação do programa. Serviços são os elementos que envolvem diretamente os usuários finais. Exemplos de atividades incluem o recrutamento, desenho promocional, coordenação de equipe e materiais, reserva de instalações etc. Exemplos de serviços podem incluir oficinas, aulas, projetos e supervisão. Atividades são representadas por verbos de ação e os serviços por substantivos.
- **Produtos ou unidades** de serviço associadas ao desenvolvimento do programa⁷. São em geral medidos quantitativamente e assumem importância porque informam e dão suporte direto para os resultados, informam os pressupostos ou hipóteses iniciais (presentes e futuras). Alguns atores preferem receber informações relativas aos produtos.
- **Resultados**, isto é, os impactos, benefícios ou mudanças na realidade ou quadro diagnosticado que o programa foi capaz de promover durante ou após sua realização. Esses resultados são geralmente expressos em termos de:
 - Conhecimentos ou capacitação;
 - Comportamentos;
 - Valores, condições ou estado.

Os resultados focalizam o quadro geral. São os elementos-chave do processo de avaliação. Eles consistem nas mudanças em talentos, capacitações, conhecimento, atitude, comportamento, status ou condições de vida exibidas pelo público alvo do programa em decorrência de sua implementação.

Os resultados obtidos devem ser separados em categorias ou estágios:

⁷ Produtos não indicam muito a respeito de impactos/benefícios ou mudanças no quadro diagnosticado. Relatórios são bons exemplos de produtos de um programa. Pode-se ter muitos relatórios sem que se acrescente qualquer coisa de novo.

- imediato (a audiência tem consciência de alguma coisa);
- intermediário (a audiência usa alguma coisa);
- longo prazo (a audiência adapta essa coisa ao seu comportamento).

Prazos específicos para cada um desses estágios dependem da programação formulada. No quadro geral essas categorias se apóiam quanto à sua construção para criar um resultado de mudança-impacto social mais amplo.

- **Metas de resultados**, que especificam o quanto de um determinado resultado se espera atingir em um dado horizonte. Metas (goals) são as expectativas declaradas para o desempenho dos resultados, a atribuição de um número ou de uma percentagem aos indicadores de avaliação. Ao fim e ao cabo, as metas de resultados medem as expectativas dos atores influentes e podem ser determinados pelo desempenho passado do programa.
- **Indicadores de resultados**, que apontam o progresso conseguido em relação às metas.
- **Fontes de dados** são as ferramentas, documentos e localizações das informações que mostrarão o que terá acontecido com o público alvo do programa.
- **Intervalos dos dados** são os pontos no tempo quando os dados são coletados. A informação sobre os resultados pode ser coletada em intervalos específicos ou ao fim de uma atividade ou fase. Usualmente, coleta-se dados no início e no final do programa para comparações.

Os relatórios de avaliação de programas, cujo gerenciamento é orientado para resultados, em geral incluem:

- 1) Características dos beneficiários participantes do programa ou do público-alvo;
- 2) Dados e elementos requeridos pelos atores influentes;
- 3) Comparações com períodos anteriores e programas (como este programa faz avançar a programação e a missão da organização que o implementa);
- 4) A interpretação dos dados (o que o conjunto todo significa).

A revisão consiste em um conjunto de medidas identificadas como necessárias para reconduzir o plano/programa/projeto para a trajetória originalmente planejada ou redirecioná-lo em função de novos fatos surgidos ao longo de seu desenvolvimento. A revisão necessita de uma avaliação prévia do estado e progresso atingido pelo plano/programa/ projeto

3.2. O SIGEOR e o PNRH

A recomendação feita para o desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados – SIGEOR, incluindo um conjunto de indicadores, visando ao controle e à avaliação da implementação do PNRH, conforme relatado anteriormente, adveio de estudos realizados para subsidiar a elaboração do PNRH e que resultou em um dos programas emergenciais estabelecidos. Essa recomendação surgiu no contexto de

análises sobre a complexidade institucional da Gestão Integrada de Recursos Hídricos e do PNRH, bem como da necessidade de um modelo de implantação, monitoramento e avaliação do Plano.

O roteiro básico proposto para o detalhamento operacional dos programas e sub-programas do PNRH, submetido à Câmara Técnica do PNRH, foi apresentado no documento “Estratégias de Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos” (MMA/SRH, 2006 c)⁸, elaborado para abrigar os fundamentos dos projetos concebidos sob a ótica da gestão orientada para resultados.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos foi descrito no mencionado documento como um plano orientado para resultados. Ali é esclarecido que “a etapa de estruturação e contratualização incorpora o processo de construção do Plano, já concluído em janeiro de 2006, o detalhamento operacional e a implementação dos programas e subprogramas”⁹. Nesse contexto, a GEOR foi declarada como o modelo de gestão recomendável para o gerenciamento da execução, o monitoramento e a avaliação do Plano Nacional de Recursos Hídricos.

É importante lembrar uma vez mais o conteúdo do documento “Estratégias de Implementação do PNRH”, naquilo que concerne às discussões sobre a articulação dos níveis de planejamento de recursos hídricos, bem como sobre os mecanismos institucionais extra-SINGREH a serem empregados na implementação do Plano e a inserção do Sistema nas demais políticas públicas. O modelo de gestão representado pelo SIGEOR deve levar em conta essa articulação, assim como os mecanismos institucionais a serem operacionalizados com esses objetivos em vista.

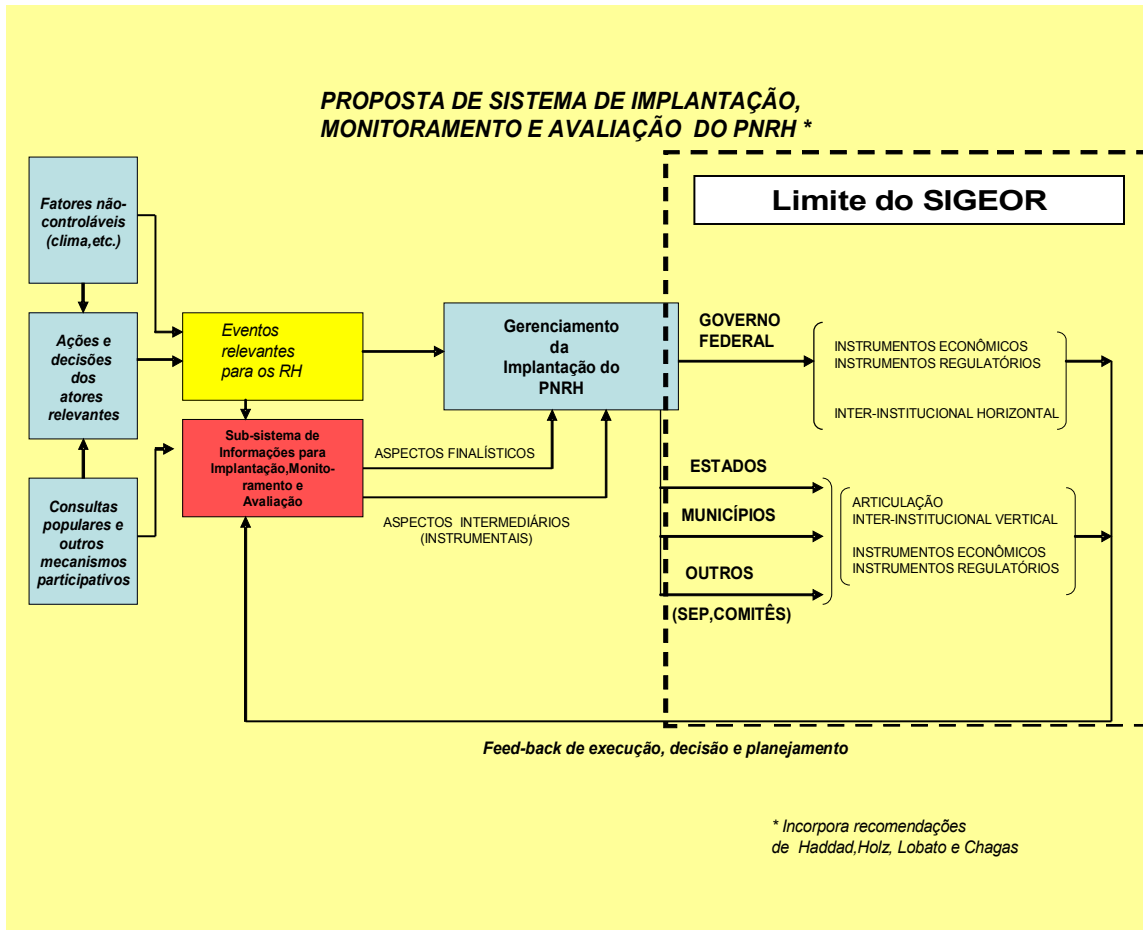
A etapa de avaliação do PNRH foi entendida, no documento “Estratégias de Implementação”, como dirigida para os resultados, isto é, uma análise e interpretação sistemática e objetiva do grau de aquisição dos resultados previstos para os programas que integram o Plano, capaz de indicar se os resultados foram ou estão sendo alcançados conforme se planejou. Esta avaliação deve ainda levar em conta os beneficiários desses programas, bem como os objetivos ou resultados intermediários. O processo de avaliação ali proposto foi subdividido, em uma primeira aproximação, nos módulos preparatório, de execução, de análise e de tomada de decisão quanto às melhorias a serem introduzidas nos programas do Plano para aumento da sua efetividade. Nessa etapa de avaliação, cabe mencionar o papel da SRH, enquanto Secretaria Executiva do CNRH e coordenadora do processo de elaboração do PNRH, que é contínuo.

O PNRH apresenta a descrição geral do Sistema de Implantação, Monitoramento e Avaliação do Plano, em seu volume 4, onde se delinea – em caráter prospectivo - **o sub-sistema de informações de monitoramento e avaliação do PNRH**. Este sub-sistema, previsto para apoiar o SIGEOR, encontra-se reproduzido na Figura 3.3 (extraída do Sumário Executivo do Plano, tal como ali apresentada) e foi incluído no Programa XIII - Gerenciamento Executivo e de Monitoramento e Avaliação da Implementação do PNRH.

⁸ SRH/MMA. Estratégias de Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH. Brasília, MMA, 2006 c

⁹ ANA/UNESCO. Programa de Implantação, Monitoramento e Avaliação do PNRH - Produto 3: Avaliação da Estratégia para Implementação, Construção de Indicadores e Avaliação. Brasília, 2005 e.

De acordo com a figura, o sub-sistema de informações para implantação, monitoramento e avaliação do PNRH orientaria o gerenciamento da implantação do PNRH a partir dos dados procedentes de uma ampla rede de coleta de dados que seriam processados e filtrados, quanto à sua importância, para então ingressar no sub-sistema de informações do SIGEOR (SSI-SIGEOR). A rede de coleta de dados abrangeria fatores físicos não controláveis, como os climáticos, ações e decisões dos principais atores e até mesmo as decisões/recomendações obtidas em consultas populares.



Fonte: Estratégias de Implementação, (MMA/SRH, 2006 c)

FIGURA 3.3 - O SUB-SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PNRH PROPOSTO EM DOCUMENTOS ANTEIORES DO PNRH

Encerrando esse breve histórico da inserção do SIGEOR no PNRH cumpre referir que . Os itens seguintes abordam as cuidados e os riscos envolvidos na construção de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos (SIGRH)

3.3. Cuidados e riscos envolvidos na construção de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos (SIGRH)

O PNRH não é um plano acabado: ele lidará todo o tempo com incertezas e, assim, necessariamente, é um plano adaptativo. O PNRH é também um plano complexo, do qual participa, em sua fase de execução, uma miríade de atores, com diferentes níveis de subordinação, atribuições, competências, capacitações, interesses e articulações. Isso pode levar a estruturas de coleta de dados para avaliações e controle maiores que as envolvidas na sua implementação, demandando mais tempo e esforço, causando interferências com a execução das atividades previstas no Plano, além da elevação dos custos. Impõe-se, assim, a necessidade de estabelecer quais os dados realmente necessários e de uma hierarquia de informações. Adaptatividade e complexidade levam à terceira característica marcante do PNRH: a multidisciplinaridade, necessária para a condução dos programas e sub-programas que o integram.

A moderna concepção de gestão orientada para resultados estabelece que os executores de planos/programas/projetos respondem e prestam contas quanto aos resultados atingidos, mas reconhece um vínculo indissociável entre resultados e recursos aplicados. No caso dos programas do PNRH, nem os responsáveis diretos por sua execução nem o CNRH têm poder sobre os orçamentos estaduais e/ou federal ou poder para autorizar a realização de despesas. Nem o SINGREH pode ser uma estrutura paralela de governo nem o PNRH é um orçamento paralelo. **Por conta disso, é preciso certificar-se de que os programas que integram o PNRH receberão recursos financeiros compatíveis com os resultados a serem obtidos para que se possa estabelecer uma relação objetiva entre recursos disponibilizados e o atingimento de metas.** Nesse sentido, experiências de menor porte e menos ambiciosas, como programas de investimentos de Planos de Recursos Hídricos de bacias hidrográficas e Planos Estaduais de Recursos Hídricos têm mostrado quão frustrante é fixar metas e resultados para programas e reportar anualmente progressos ínfimos ou a inexistência dos mesmos em decorrência da falta de recursos.

Por último, cabe registrar que diferentes fontes de financiamento podem ter diferentes exigências quanto a resultados, implicando em excessivos requisitos de coleta de dados, relatórios e em custos adicionais.

Essas observações impõem o SIGEOR do PNRH na direção de uma estrutura leve, flexível, lógica e orientada para:

- guiar as atividades das equipes envolvidas na execução e controle do PNRH;
- gerar informações que orientem a tomada de decisões;
- documentar os sucessos do PNRH de modo a assegurar o seu suporte financeiro e sua continuidade no tempo.

O SIGEOR do PNRH não nasce pronto: ele **será construído gradualmente à medida que o PNRH avança**. Embora seja tentador adotar um sistema de gerenciamento orientado para resultados que tenha sido bem sucedido em alguma outra organização ou plano, isso não tem se mostrado muito efetivo. **É importante que o sistema seja desenvolvido de acordo com as necessidades e a situação dos seus usuários.**

Como Joyce (1997)¹⁰ bem observa,

"...as agências públicas não são todas iguais. Diferentes agências requerem diferentes soluções para o problema de medição do desempenho"

Caiden (1998)¹¹, por sua vez, afirma que:

"Os dados disponíveis sugerem que sistemas de gerenciamento de dados orientados para resultados devidamente personalizados para cada usuário são críticos para o sucesso"¹²

Os componentes individuais, tais como indicadores e sistemas de coleta de dados, devem ser desenvolvidos com os usuários específicos em mente. A OCDE¹³ manifesta concordância com esse tratamento, indicando que as abordagens básicas para implementarem o gerenciamento do desempenho (abrangente versus incremental, ou sistemática versus "ad hoc", ou do topo para a base versus da base para o topo, ou ainda "de facto" versus "de jure") devem ser selecionadas de acordo com as necessidades e situação de cada país (OECD, 1997)¹⁴

A mesma OCDE alerta que a implementação de um sistema de gerenciamento orientado para resultados é um processo que tem lugar em longo prazo. É preciso tempo para planejá-lo, desenvolver indicadores, alinhar sistemas de gerenciamento, antes mesmo de coletar qualquer dado (OECD, 1997)¹⁵. Vários autores destacam que pode ser necessário até mais de um ano para a preparação e montagem de um sistema de monitoramento de resultados, um período atravessado sem que se colete um dado, e pode-se esperar de três a cinco anos antes que um sistema de medição dos resultados de um programa possa realmente refletir sua efetividade. A experiência de países que integram a OCDE e de agências de desenvolvimento destacam a importância da prudência, paciência e da persistência nesse processo.

Plantz, Greenway and Hendricks (1997)¹⁶ referem que embora haja uma grande expectativa quanto ao aceleração da implementação de sistemas dessa natureza, as organizações acabam percebendo que isso só reduz a probabilidade de que esses sistemas venham a ser úteis. Muitas organizações têm adotado uma postura cautelosa, preferindo limitar o uso de indicadores quando não possuem suficiente experiência com a medição dos mesmos.

¹⁰ Joyce, P. G. "Using Performance Measures for Budgeting: A New Beat, or Is It the Same Old Tune?", *New Directions for Evaluation*, No.75, 1997, pp.45-61.

¹¹ Caiden, Naomi. "Public Service Professionalism for Performance Measurement and Evaluation", *Public Budgeting & Finance*, Summer, Volume 18, Number 2, 1998 pp.35-52,

¹² Joyce, P. G. "Using Performance Measures for Budgeting: A New Beat, or Is It the Same Old Tune?", *New Directions for Evaluation*, No.75, , 1997, pp.45-61.

¹³ OCDE (em Inglês, OECD). Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

¹⁴ OECD. In Search of Results: Performance Management Practices, Paris, France, 1997

¹⁵ Idem

¹⁶ Plantz, M. C. , Greenway, Martha T. and Hendricks, M.I. "Outcome Measurement: Showing Results in the Nonprofit Sector", *New Directions for Evaluation*, No.75, 1997. pp.15-30..

4. A ESTRUTURAÇÃO DO SIGEOR DO PNRH

4.1. O caráter do SIGEOR e a abordagem adotada

Diante do exposto nos capítulos anteriores, o SIGEOR deve ser concebido como um sistema de gerenciamento orientado para resultados, absolutamente necessário para o acompanhamento e controle do PNRH, construído gradativamente de modo a garantir-se que reflita as necessidades e as características das diferentes regiões hidrográficas brasileiras.

Sistema de gestão orientados para resultados – SIGEORs - devem ser fundados em boas medições, numa lógica de intervenção robusta e no cuidadoso alinhamento de recursos-produutos-resultados

Quais resultados? Aqueles que sejam significativos; aqueles decisivos, vitais. Para isso, no caso de planos e programas, como o PNRH e seus programas, há que manter o foco em uma estreita faixa de resultados setoriais já que, dentro de cada setor, será preciso dar conta de uma variedade de regiões hidrográficas, uma gama de bacias, e uma diversidade de feições que inevitavelmente resultam em uma quantidade de situações a serem acompanhadas e um elevado número de dados envolvidos mesmo que o foco seja concentrado.

4.2. A Estrutura básica do SIGEOR e recursos necessários

O PNRH está formado por um arranjo de 4 componentes e 13 programas, dos quais 7 comportam 30 sub-programas, conforme já apresentado nas Figuras 2.2 e 2.3.

Esse arranjo do PNRH é um condicionante básico para a montagem do SIGEOR.

4.2.1. Os atores envolvidos na Coordenação/Supervisão do Plano e seus papéis

- CNRH – criado pela Lei 9433. O Conselho possui a competência legal de *“acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas”*, conforme disposto no art. 35, IX, da Lei 9.433/97, com nova redação expressa na Lei 9.984/2000, art. 31.
- ANA – participar da elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e supervisionar a sua implementação (Lei 9.984, art. 4º, inciso XVIII). A Lei 9.984 de criação da ANA, estabelece em seu Art. 4º que a atuação da ANA obedecerá aos fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e será desenvolvida em articulação com órgãos e entidades públicas e privadas integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Compete à ANA, também:
 - organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;

- participar da elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e supervisionar a sua implementação
- SRH - a quem compete coordenar a elaboração e auxiliar no acompanhamento da implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos, além de:
 - propor a formulação da Política Nacional dos Recursos Hídricos, bem como acompanhar e monitorar sua implementação, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000;
 - exercer a função de secretaria-executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- GTCE – Grupo Técnico de Coordenação e Execução do PNRH – constituído por representantes da SRH e da ANA com a finalidade de elaborar o PNRH. Terá a missão de coordenar, em nome da ANA e da SRH, o PNRH, como já vem fazendo nesta etapa de detalhamento dos programas.

4.2.2. Os demais atores, os três níveis de implementação do PNRH e suas funções

Reconhece-se, adicionalmente, o envolvimento de mais três grupos de atores ligados ao PNRH, a saber:

- Executores dos Programas e Sub-Programas

Os executores ~~dos programas~~ têm a responsabilidade pelo cumprimento de cumprir das metas e alcance ~~ce çar~~ dos resultados pactuados, dispõem de autonomia tática para conduzir os programas no plano operacional, podendo decompô-los em unidades menores segundo recortes geográficos, institucionais ou temáticos e delegar sua execução a terceiros, mantendo-se, no entanto, como único e exclusivo responsável pela execução do todo e de cada parte, perante a Coordenação Executiva do PNRH. A responsabilidade supracitada deve considerar a base legal e institucional que rege as atribuições e funções dos executores.

O detalhamento dos programas deverá indicar quem serão os seus executores e como serão compartilhadas as responsabilidades, os resultados a serem alcançados, os recursos necessários e respectivas fontes, o cronograma físico-financeiro e os produtos a serem apresentados. Cada executor deverá indicar um responsável pela Gestão Operacional do Programa, que se relacionará com o nível de coordenação do Plano e prestará contas de seu progresso, resultados, pendências, necessidades e perspectivas.

Os papéis a serem desempenhados pelos executores compreendem: executar as atividades que integram os programas com qualidade e dentro dos recursos e prazos atribuídos; monitorar os resultados da implementação dos programas no seu nível de atuação segundo as diretrizes do SIGEOR. O monitoramento de cada programa deverá ser exercido, sobretudo, pelo gestor operacional do programa, em articulação com os gestores operacionais dos subprogramas. Isto porque o monitoramento é um

processo contínuo e simultâneo ao gerenciamento, que irá assegurar a consecução dos resultados do PNRH, identificando as dificuldades encontradas para que possam ser solucionadas, garantindo a efetiva implantação das ações planejadas.

- Órgãos colegiados integrantes do SINGREH

Os órgãos colegiados têm um papel relevante na implementação dos Programas e Sub-programas. Conforme citado no Documento “Estratégia de Implementação do PNRH”, tal papel “tem amparo no princípio da subsidiariedade e nos conceitos de descentralização e federalismo”, tendo como exemplo, entre outros aspectos, os limites de abrangência e a necessária articulação entre os níveis de planejamento no campo dos recursos hídricos.

O papel de cada órgão colegiado será explicitado no detalhamento de cada sub-programa, respeitando as especificidades políticas, técnicas e operacionais que envolvem.

- Órgãos governamentais municipais, estaduais e federais

Esses atores interagem diretamente com os executores do programa, como facilitadores na obtenção de dados e mesmo como executores de partes dos programas (por delegação dos responsáveis pelos programas). Também atuam como receptores de serviços e produtos decorrentes da implementação do PNRH.

-

- Sociedade civil

Atua como beneficiária final de todos os programas do PNRH e no acompanhamento do plano, informando-se quanto ao seu desenvolvimento, aferindo a propriedade das decisões tomadas e os resultados previstos

A Figura 4.1 apresenta os atores que participam com maior destaque no PNRH nos três níveis de implementação em que o mesmo está organizado.

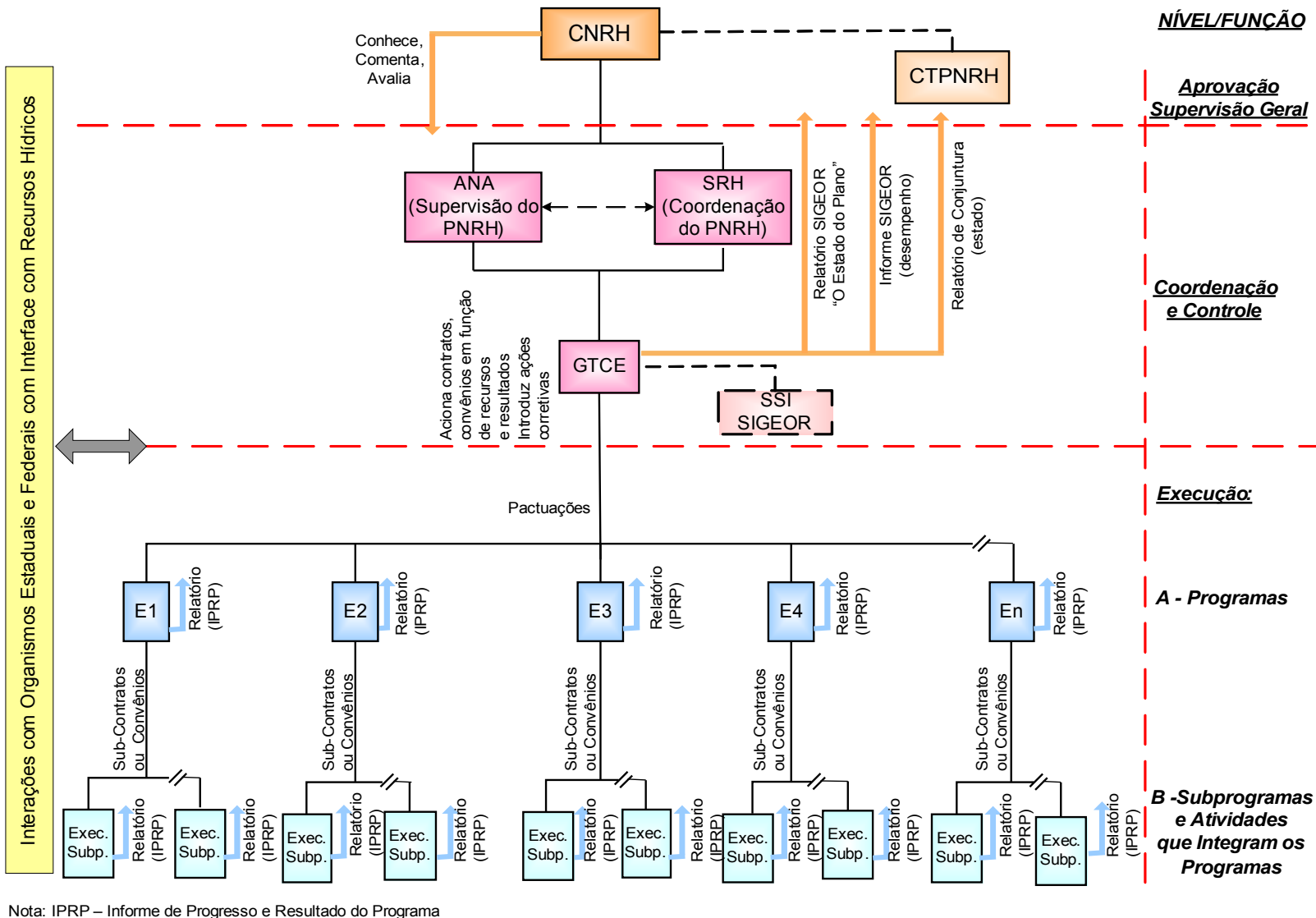


Figura 4.1: Atores envolvidos nos três níveis de implementação do Plano e suas funções

4.3. O fluxo de informações no âmbito do PNRH e o seu gerenciamento: o subsistema de informações de monitoramento e avaliação do SIGEOR (SSI-SIGEOR)

Independentemente da existência de um SSI-SIGEOR há um fluxo de informações que permeia o Sistema de Gestão Integrada de Recursos Hídricos que vem sendo implantado no país desde a promulgação da Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997. O SIGEOR não necessita de um sub-sistema de informações para ser implantado, embora o mesmo seja desejável, pelas vantagens que pode oferecer.

O desenho detalhado de um sub-sistema de informações do SIGEOR voltado para o monitoramento e avaliação do PNRH, deverá partir dessa constatação e, em sua essência, consiste em reorganizar esse fluxo existente, conectar e encadear alguns componentes e implantar os tratamentos requeridos para as finalidades de tal sub-sistema.

Elementos vitais da organização do fluxo de informações associado ao PNRH são os informes e relatórios a serem periodicamente produzidos e dos quais se dá conta com mais detalhe nos itens seguintes, compreendo :

- Informes de Progresso e Resultados de Programas (IPRPs);
- Informes SIGEOR;
- Relatório de Conjuntura;
- Relatórios de Estado do Plano.

A Figura 4.2 apresenta, de forma esquemática, os fluxos de informação associados ao SIGEOR, delimita o espaço de informações do interesse do SIGEOR e os sub-espacos dos Informes SIGEOR, Relatórios de Conjuntura e Relatórios SIGEOR e as aplicações dos mesmos nos processos decisórios, na realimentação do PNRH e em interações com novos atores, bem como sua ampla circulação por todos os interessados.

Caberá à SRH e à ANA as tarefas de coordenação e supervisão do PNRH, respectivamente. Como tal, deverão empenhar-se na montagem desse Sistema, mantendo-o leve e flexível. Tendo em conta as observações feitas nesse texto sobre a montagem gradual do SIGEOR e sua evolução no tempo, essas instituições deverão estabelecer um cronograma de desenvolvimento deste sub-sistema e um momento a partir do qual ele entrará em operação. Já foi recomendado que o Plano seja implementado gradualmente, ganhando velocidade e crescendo progressivamente: o mesmo deverá suceder com o sub-sistema de informações respeitante ao monitoramento e avaliação do PNRH, que deverá cumprir trajetória idêntica e, pouco a pouco, ser moldado para servir às necessidades de monitoramento e avaliação do PNRH.

Essenciais para monitoramento e avaliação são os **informes periódicos**, e as pactuações de resultados e metas firmadas entre coordenadores e executores dos programas do PNRH, a partir dos quais será possível definir as características e funcionalidades do SSI-SIGEOR. Isso só poderá ocorrer de fato, depois que o SIGEOR tiver começado sua operação, de modo que se consiga um desenho adequado do SSI-SIGEOR. Do contrário, corre-se o risco de moldar o SIGEOR a partir de um SSI predeterminado, dissonante.

A melhor oportunidade de implantação de um SSI-SIGIOR parece ser quando da primeira revisão do PNRH, prevista para 2009, daqui há dois anos portanto. Sua concepção, todavia, poderá ter início dentro de um ano, depois do primeiro conjunto de Informes SIGIOR e os Informes de Progresso e Resultados de Programa (IPRPs).

Como nos primeiro anos, já serão encaminhados Informes (ver Figura 4.3) os indicadores de partida do Plano deverão ser muito diretos e traduzirão os resultados dos processos em curso relativamente às metas, estas definidas nos programas do PNRH (ainda em detalhamento).

Caberá ao GTCE, uma vez aprovado o detalhamento dos programas pelo CNRH e elaborados os primeiros conjuntos de Informes SIGIOR, conceber e agregar um conjunto de indicadores, complementar aos indicadores específicos de resultados dos programas, para que possa ser incluído na avaliação global do PNRH, de modo que esta última não se limite a ser uma soma de resultados de programas mas possa também capturar os efeitos sinérgicos do conjunto de programas sobre as metas e objetivos do PNRH (relacionados aos três objetivos estratégicos do PNRH).

FLUXO DE INFORMAÇÕES NO SIGEOR

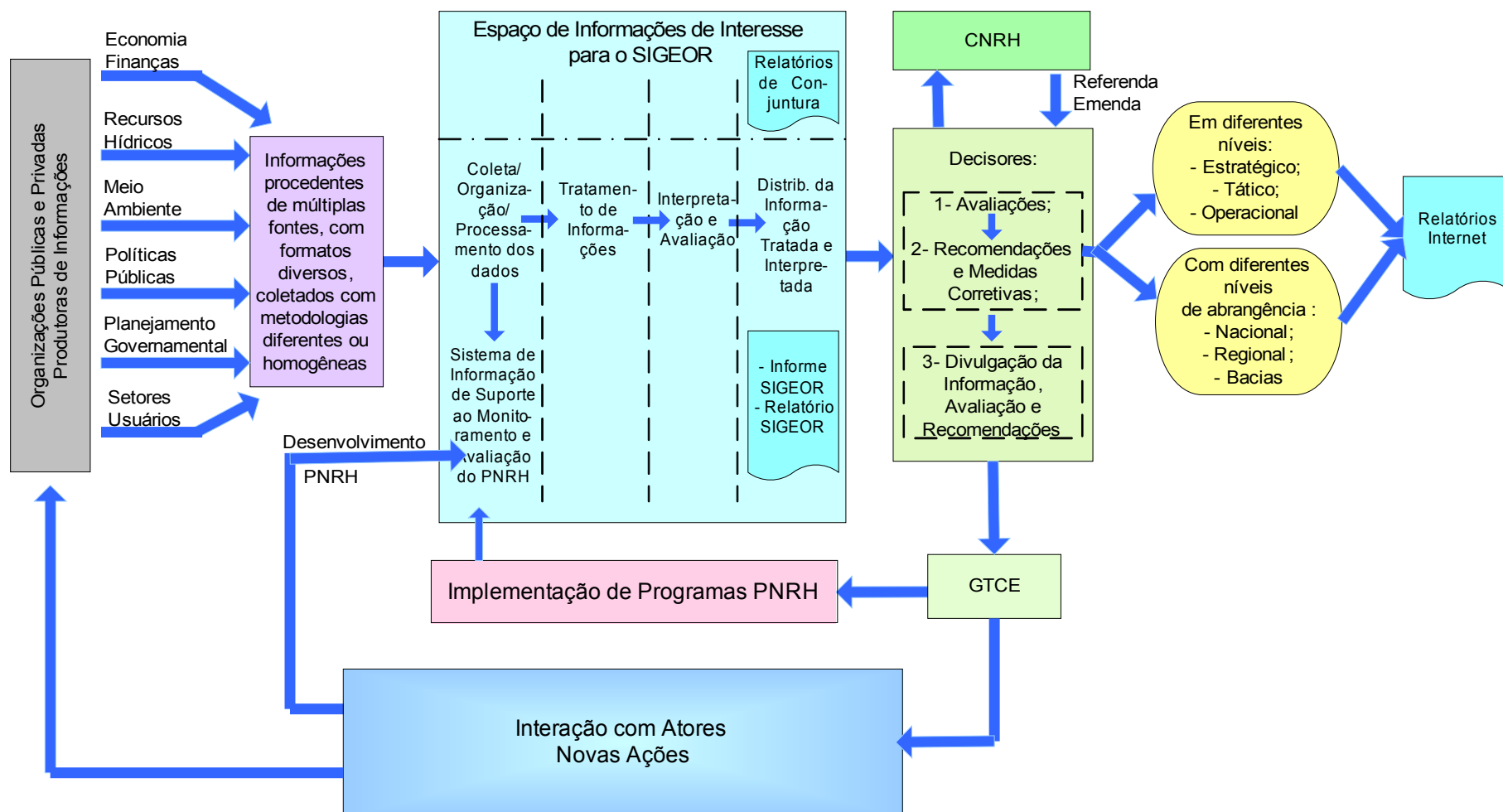


Figura 4.2: Fluxo de Informações no SIGEOR

4.4. Documentos a serem produzidos no âmbito do SIGEOR e comunicação dos resultados dos programas e sub-programas do PNRH

Nas pactuações entre executores dos programas e a coordenação/supervisão do PNRH deverão ser negociados os resultados esperados ao longo do desenvolvimento do programa, que expressarão o cumprimento das metas estabelecidas.

A definição das metas dos programas que integram o PNRH, a ter lugar no detalhamento dos mesmos, propiciará a escolha dos indicadores dos resultados que eles deverão produzir. Esses indicadores, diretamente relacionados com resultados e metas e cada programa, servirão para medir o desempenho de cada programa e do Plano nos primeiros anos.

Metas e indicadores deverão ser conceituados e interpretados no instrumento de pactuação, dele fazendo parte.

Nos IPRPs (Informes de Progresso e Resultados de Programa) deverá constar a conceituação dos resultados e indicadores, a interpretação do seu significado, seu emprego e limitações e as limitações na aferição dos resultados, assim como as metodologias de determinação e as fontes de informação em que se basearão informes e relatórios

4.5.1. Produtos do nível executivo/operacional: os Informes de Progresso e Resultados de Programa do Plano (IPRPs)

Os produtos do nível executivo-operacional são os IPRPs a serem elaborados com periodicidade anual pelo responsável pela execução de cada programa. Eles instruem o monitoramento do Plano (empreendido e controlado pelo GTCE), relatam os resultados alcançados no período e medem o desempenho dos programas.

São documentos expeditos e compactos, mas ao mesmo tempo densos, em razão do foco nos resultados dos programas. O conteúdo desses IPRPs é predominantemente orientado para o monitoramento do avanço do programa e de seus subprogramas (a maior parte do IPRP deverá estar voltada para informar sobre o progresso e os resultados alcançados, bem como à identificação de pendências e pontos críticos enfrentados na implementação do Programa; uma parte subsidiária será dedicada às atividades planejadas para o período seguinte e a comentários sobre o estado do programa e os trabalhos realizados).

Têm periodicidade anual, bem evidenciada na Fig. 4.3, que consiste em um cronograma geral da implementação do PNRH em suas vertentes principais no período 2006-2020. Os seguintes elementos devem fazer parte do conteúdo dos IPRPs:

- Identificação do IPRP: programa, início, fim, executor, período reportado;
- Introdução – apresentação do Informe: a quem se destinam, instrumentos administrativos que regem o programa;
- Subprogramas;

- Metas estabelecidas e resultados pactuados¹⁷ para o período;
- Conceituação, interpretação, emprego, limitações, metodologia de cálculo dos resultados/indicadores do período reportado;
- Dados usados na determinação dos resultados/indicadores e fontes dos mesmos;
- Resultados no período reportado e nos períodos anteriores;
- Pendências;
- Pontos críticos;
- Atividades a serem conduzidas no período seguinte.

Cada IPRP será confeccionado pelo responsável por sua execução (referir ao Organograma da Estrutura do SIGEOR) e dirigidos ao GTCE.

4.5.2. Produtos do nível de coordenação

O nível de coordenação deverá produzir três tipos de documentos: os Informes SIGEOR e o Relatório de Conjuntura (anuais) e o Relatório SIGEOR “O Estado do Plano” (quadrienal).

I - Informes SIGEOR

Representam o monitoramento do desempenho dos programas em seu conjunto e do Plano (empreendido com base nos programas do PNRH). São análogos a uma prestação de contas ou balanço anual de uma organização e contêm a visão dos responsáveis pela coordenação dos programas e pela implementação do PNRH acerca de seu progresso, referido aos resultados e mudanças decorrentes do PNRH.

Com periodicidade anual (como indicado na Figura 4.3) privilegiam o monitoramento do avanço do programa e de seus subprogramas (parte substancial do Informe SIGEOR deverá estar voltada para informar os progressos e os resultados alcançados, bem como à identificação de pendências e pontos críticos enfrentados na implementação do Programa; uma pequena parcela do Informe será dedicada às atividades planejadas para o período seguinte e a comentários sobre o estado do programa e os trabalhos realizados). Os elementos a seguir relacionados deverão ser cobertos pelo Informe SIGEOR:

- Identificação do Informe SIGEOR;
- Introdução – apresentação do Informe: a quem se destina, programas e período abrangidos;
- Apresentação do SIGEOR, sua estrutura, órgãos que o integram e executores dos programas;
- Fontes de informação usadas para elaboração do Informe;
- Resultados alcançados no período reportado para cada programa (e sub-programa):
 - Nome do programa;
 - Início;

¹⁷ Conceituando-os e apresentando a(s) interpretações adotadas, os usos dos resultados e limitações quanto ao seu emprego, bem como a metodologia adotada na sua determinação.

- Fim;
 - Executor;
 - Descrição sumária do programa;
 - Metas pactuadas para o período e para o final do programa;
 - Situação atual e prognóstico quanto à evolução;
 - Progresso aferido no período reportado;
 - Progresso acumulado desde o início do programa;
 - Pendências;
 - Pontos críticos;
 - Comentários, esclarecimentos e destaques sobre atividades realizadas no período;
 - Providências necessárias.
- Quadro resumo dos programas em andamento.

Os informes SIGEOR será produzidos pelo GTCE, responsável pelo controle e avaliação dos programas (como representado nas Figuras 4.1 e 4.3), e apresentados ao CNRH, que através deles toma conhecimento dos avanços do PNRH.

II - Relatórios de Conjuntura

Apresentam o estado dos recursos hídricos do país (são análogos a um inventário dos recursos hídricos) e são preparados anualmente (Figura 4.3).

O Relatório de Conjuntura deve conter informações que permitam, adicionalmente, identificar se os objetivos estratégicos do PNRH estão sendo atingidos, ou seja:

- A melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade;
- A redução de conflitos reais e potenciais de uso da água, bem como dos eventos hidrológicos críticos; e
- A percepção da conservação da água como valor socioambiental relevante.

Trata-se também, de relatório cujo conteúdo deve evoluir no tempo, em função das informações disponíveis e da experiência adquirida.

Seus objetivos específicos são:

- Avaliação dos indicadores e variáveis existentes na base de dados;
- Sistematização dos dados e informações existentes, propondo metodologia para atualização das informações existentes;
- Proposição de estratégias de caráter técnico e institucional, que possibilitem a atualização e o monitoramento da conjuntura dos recursos hídricos no País;
- Identificação, para grupo de variáveis, das fontes de informação e período de atualização;
- Elaboração de maneira didática, sintética e ricamente ilustrada (mapas, gráficos, fotografias, etc.), de documento-síntese e de qualidade gráfica, que contenha as informações básicas resultantes do estudo empreendido;

Uma primeira tentativa para a organização dos relatórios é indicada a seguir:

1. Introdução
2. Caracterização da Situação dos Recursos Hídricos
 - 2.1 Fluviologia
 - 2.2 Balanço Hídrico Simplificado
 - 2.3 Pluviologia
 - 2.4 Águas Subterrâneas
 - 2.5 Demandas e Disponibilidades
 - 2.6 Caracterização das Fontes de Poluição
 - 2.7 Saneamento Ambiental
 - 2.8 Qualidade das Águas
 - 2.9 Barragens e Usinas Hidrelétricas
 - 2.10 Área Irrigada
 - 2.11 Navegação
3. Caracterização Socioeconômica
 - 3.1 Demografia
 - 3.2 Socioeconomia
 - 3.3 Saúde
4. Caracterização da Gestão de Recursos Hídricos
 - 4.1 Instrumentos e órgãos colegiados
 - 4.2 Enquadramento dos Cursos de Água
 - 4.3 Planos de Bacia
 - 4.4 Outorga, Número e Vazões Outorgadas por tipo de Uso para cada Região
 - 4.5 Comitês de Bacias Hidrográficas
5. Caracterização Física do Território
 - 5.1 Áreas de Preservação Legalmente Definidas Biomas
 - 5.2 Uso do Solo e Cobertura Vegetal
 - 5.3 Áreas Degradadas ou de Grau Elevado de Vulnerabilidade
6. Visão Sintética das Regiões – Conclusões
 - 6.1 Conjuntura Atual dos Recursos Hídricos no Brasil
 - 6.2 Conjuntura Atual dos Recursos Hídricos nas Regiões Hidrográficas
7. Considerações Finais e Recomendações

Conforme observado anteriormente, o Relatório deverá evoluir no tempo em forma e conteúdo, em função das informações existentes e da relevância relativa dos diferentes temas para os recursos hídricos.

Os Relatórios de Conjuntura serão preparados anualmente pela ANA e encaminhados ao CNRH.

III - Relatório de Estado do Plano

O Relatório SIGEOR “O Estado do Plano” constitui-se em uma reflexão integrada, quadrienal, sobre os rumos e conquistas do PNRH, como indicado nas Figuras 4.1 e 4.3.

O conteúdo, predominantemente analítico-interpretativo, direciona o foco do REP, que deverá estar voltado para a avaliação do desenvolvimento do plano e dos resultados alcançados, com uma parte menor dedicada à integração e consolidação dos fatos e dados apresentados nos Informes SIGEOR do período correspondente, permitindo uma visão de conjunto do que foi feito.

A itemização básica e mínima dos REPs será a seguinte:

- Apresentação
- Breve histórico da evolução do PNRH no período reportado com indicação das atividades mais relevantes, visando situar temporalmente o PNRH
- A estrutura do PNRH
 - As metas
 - Os programas e sub-programas
 - Os executores de cada programa
- O SIGEOR e a sua estrutura
 - Atores e funções
 - Organograma
 - Funcionamento do SIGEOR e seus organismos no período reportado
- O estado dos programas do PNRH
 - Breve descrição de cada programa (e respectivos sub-programas) que integram o PNRH tal como originalmente concebidos: objetivos, metas/resultados pactuados com os executores dos programas, beneficiários dos programas e atividades cumpridas.
 - Quadro resumo da evolução dos programas.

A elaboração do REP é uma responsabilidade do GTCE (como indicado na Figura 4.1) que o encaminha ao CNRH.

4.6 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO SIGEOR

Consideradas todas as características e necessidades do SIGEOR, do PNRH e de todos os seus programas, e da legislação vigente, é possível construir o Cronograma Físico que constitui a Figura 4.3, que reúne o desenvolvimento dos programas do PNRH, o detalhamento e implementação do SIGEOR, os relatórios e informes a serem produzidos, os períodos de revisão do PNRH e de inserção dos programas do PNRH nos PPAs, bem como as demais informações pertinentes.

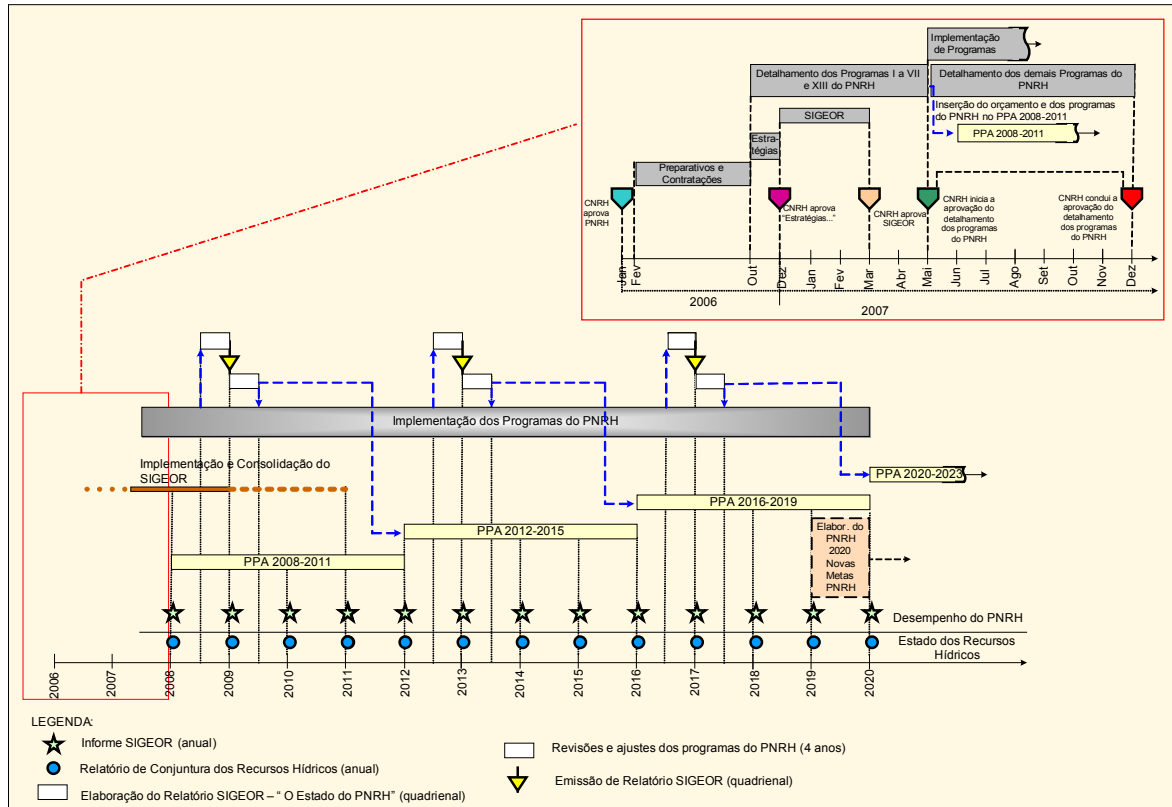


Figura 4.3. – Cronograma de Implementação do SIGEOR

5. CONCLUSÕES

Este documento apresenta a estrutura proposta para o SIGEOR do PNRH e lança as bases para a sua implementação, que deverá, como foi justificado, ser feita com prudência, paciência e persistência ao longo dos próximos quatro anos e permanecer sob permanente aperfeiçoamento durante toda a vida do PNRH, especialmente quanto aos indicadores que orientarão o seu percurso.

Dotado de uma arquitetura que traduz a filosofia evolutivo-adaptativa que presidiu sua concepção, o SIGEOR possui: (1) uma estrutura organizacional que congrega e organiza os atores do plano em três estratos, determinados em função da natureza das ações que em cada uma têm lugar: deliberativo, coordenativo e executivo/operativo; (2) um fluxo de informações que o alimenta e (3) um conjunto de documentos (informes e relatórios) que sistematiza essas informações e orienta o processo de tomada de decisões táticas e estratégicas e de revisões periódicas.

Um quarto elemento do SIGEOR, o sub-sistema de informações de monitoramento e avaliação do PNRH, deverá ser implementado algum tempo após a implantação do primeiro, para adequar o seu dimensionamento às reais necessidades do SIGEOR.

Para o caso particular do Programa 13, os elementos oferecidos neste documento permitem ainda reconhecer, em relação às metas do PNRH:

- Meta 2 – cumprida com este documento. O SIGEOR passa a ser uma estrutura permanente ligada diretamente à ANA (enquanto supervisora do Plano pela Lei 9984) e à SRH (enquanto incumbida da coordenação do Plano);
- Meta 3 – estará cumprida no fim deste ano, com o encaminhamento do primeiro Informe SIGEOR ao CNRH, relativo ao ano de 2007.

5. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ANA/UNESCO. Avaliação das Diretrizes e Programas Nacionais para o PNRH/Síntese, Comentários e Recomendações. Brasília, 2005 a.

ANA/UNESCO. Conjuntura Macroeconômica Global e Nacional/Cenários de Desenvolvimento, Brasília, 2005 b.

ANA/UNESCO. Diretrizes e Metas para o PNRH - Produto 3: Avaliação de Diretrizes e Metas. Brasília, 2005 c.

ANA/UNESCO. Estudo de Cenários para 2020 – Avaliação dos Cenários para o PNRH. Brasília, 2005 d.

ANA/UNESCO. Modelo de Sistema de Monitoramento e Avaliação. Brasília, 2005 e.

ANA/UNESCO. Programa de Implantação, Monitoramento e Avaliação do PNRH - Produto 3: Avaliação da Estratégia para Implementação, Construção de Indicadores e Avaliação. Brasília, 2005 e.

ANA/UNESCO. Proposta Preliminar de Modelo de Acompanhamento e Avaliação do PNRH. Brasília, 2005 f.

BRASIL. Lei 9984/2000 de 17/07/2000 publicada no D.O.U de 18.07.2000.

CAIDEN, Naomi. "Public Service Professionalism for Performance Measurement and Evaluation", *Public Budgeting & Finance*, Summer, Volume 18, Number 2, 1998, pp.35-52.

JOYCE, P. G. "Using Performance Measures for Budgeting: A New Beat, or Is It the Same Old Tune?", *New Directions for Evaluation*, No.75, 1997, pp. 45-61.

LINER et al. Making Results-Based State Government Work. The Urban Institute, Washington,DC, 2001

MMA/SRH. Definição dos Limites de Abrangência do Escopo do Plano Nacional de Recursos Hídricos. Anexos da Ata da 37a. Reunião da Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos. Brasília, 2005 a.

MMA/SRH. Lista de Atores Relevantes e Seus Objetivos- Cenarização Prospectiva PNRH. Brasília, 2005 b.

MMA/SRH. Proposta de Atores Relevantes - Construção de Cenários para Recursos Hídricos – 1ª Oficina – 12 e 13 de setembro. Brasília, 2005 c.

MMA/SRH. Plano Nacional de Recursos Hídricos: Programas Nacionais e Metas. Volume IV. Brasília, 2006 a.

MMA/SRH. Plano Nacional de Recursos Hídricos: Síntese Executiva. Brasília, 2006 b.

MMA/SRH. Estratégias de Implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH. Brasília, MMA, 2006 c

MMA/SRH. Proposta Preliminar da Concepção Estratégica de um Sistema de Gerenciamento Orientado para Resultados – SIGEOR. Brasília, MMA, 2006 d

OECD (1997). *In Search of Results: Performance Management Practices*, Paris, France

OFFICE OF THE AUDITOR GENERAL OF CANADA. Results-Based Management: Lessons from the Literature. OAGC, Ottawa, 2001

OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET: THE EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT. Government performance results act of 1993. Washington, 1993.

PLANTZ, M. C. , GREENWAY, Martha T. and HENDRICKS, M.. "Outcome Measurement: Showing Results in the Nonprofit Sector", *New Directions for Evaluation*, Fall, No.75, 1997, pp.15-30.

POATE, D. Measuring & Managing Results: Lessons for Development Cooperation, OESP, New York, 1997.

U.S. GAO (1997a). Managing for Results: Analytical Challenges in Measuring Performance, GAO/HEHS/GGD-97-138, Washington, D.C.

U.S. GAO (1997b). The Government Performance and Results Act: 1997 Governmentwide Implementation Will Be Uneven, GAO/GGD-97-109, Washington, D.C.