
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

ANA

**Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Grande – PIRH-
Grande**

MANUAL OPERATIVO – MOP
MONITORAMENTO DO PIRH-GRANDE
NOTA TÉCNICA

Setembro / 2017

ÍNDICE

	<i>PÁG.</i>
1. <i>INTRODUÇÃO.....</i>	<i>3</i>
2. <i>CONTEXTUALIZAÇÃO.....</i>	<i>5</i>
3. <i>CONCEITUAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO.....</i>	<i>6</i>
4. <i>OBJETIVOS.....</i>	<i>6</i>
5. <i>AGREGAÇÃO DE INDICADORES PELO GRÁFICO DE OBJETIVOS E MEIOS - GOM.....</i>	<i>7</i>
6. <i>CURVA DE AVANÇO - AÇÕES NO TEMPO.....</i>	<i>10</i>
7. <i>ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO.....</i>	<i>13</i>
8. <i>PAINEL DE CONTROLE.....</i>	<i>15</i>

1. INTRODUÇÃO

A bacia hidrográfica do rio Grande é parte integrante da bacia do rio Paraná, uma das mais importantes do País, tanto do ponto de vista econômico como do aproveitamento dos recursos hídricos. Com um território de 143.255 km², a bacia do rio Grande ocupa áreas dos estados de São Paulo (40% do total) e de Minas Gerais (60%), conforme pode ser observado na Figura 1.1.

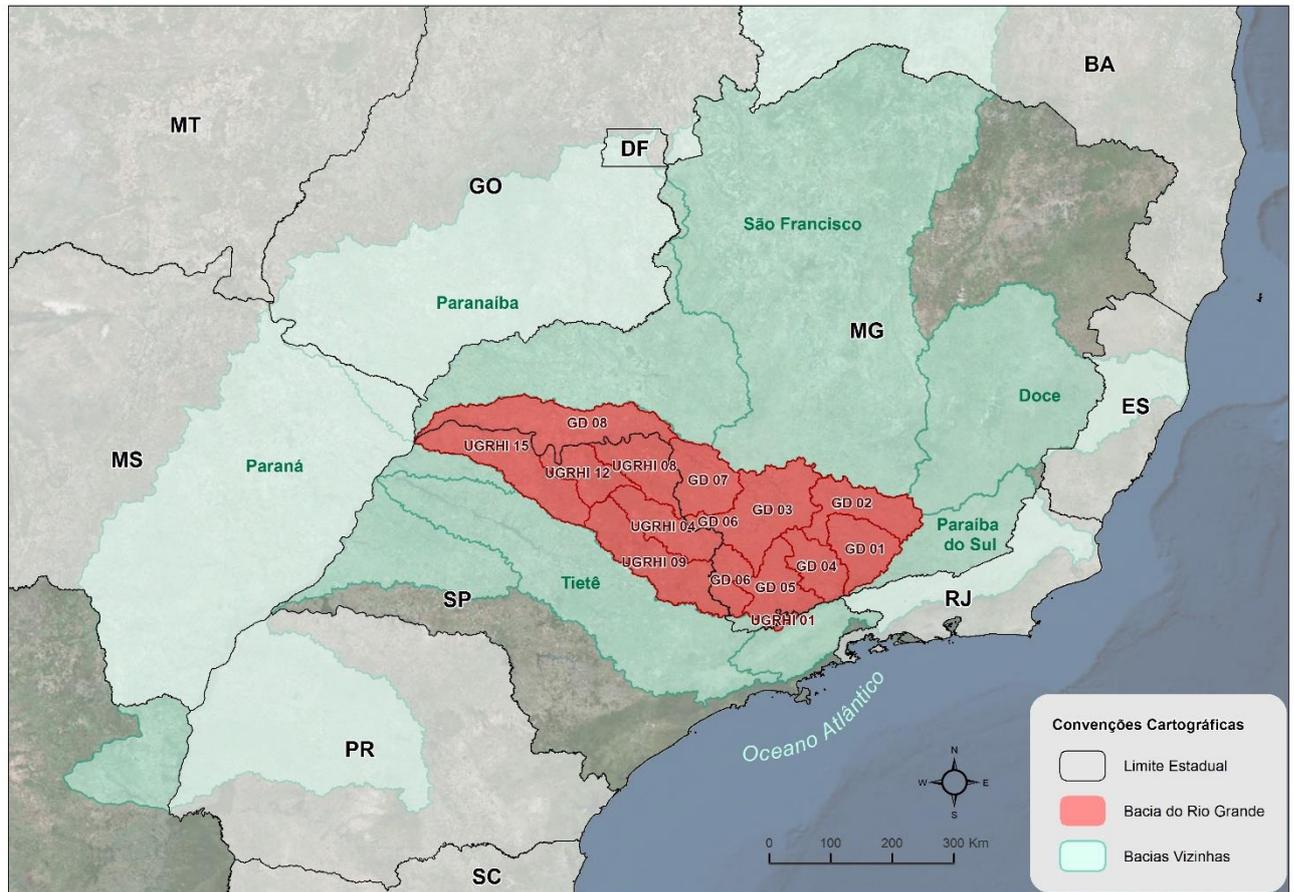


Figura 1.1 – Macrolocalização da Bacia do Rio Grande

Os principais afluentes do rio Grande são os rios Sapucaí, Pardo, Turvo, Verde, Capivari, Sapucaí-Mirim e Mogi Guaçu, pela margem esquerda; e os rios Jacaré, Santana, Pouso Alegre, Uberaba, Verde (ou Feio) e o rio das Mortes, pela margem direita. Vale destacar que 36,2% dos corpos hídricos superficiais da bacia estão sob domínio do estado de São Paulo, 51,4% sob domínio do estado de Minas Gerais e 12,4% são de domínio da União.

Para fins de gestão dos recursos hídricos, a bacia do rio Grande está subdividida em 14 Unidades de Gestão Hídrica – UGHs, correspondentes às bacias hidrográficas afluentes ao rio Grande, sob a atuação dos comitês estaduais (Quadro 1.1). As UGHs são denominadas diferentemente em cada estado: em São Paulo, as seis UGHs afluentes ao rio Grande são conhecidas por UGRHIs – Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos; e em Minas Gerais, as oito UGHs afluentes são chamadas de UGRHs – Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos, codificadas como “GDs”, por serem contribuintes do rio Grande.

QUADRO 1.1 – UNIDADES DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS - UGHS - DA BACIA DO RIO GRANDE

Vertente	UGH	Área UGH
Mineira	GD 01 - Alto Grande	8.781,60
	GD 02 - Vertentes do Rio Grande	10.518,40
	GD 03 - Entorno do Reservatório de Furnas	16.517,10
	GD 04 - Verde	6.906,40
	GD 05 - Sapucaí	8.859,60
	GD 06 - Mogi Guaçu/Pardo	5.967,60
	GD 07 - Médio Grande	9.828,60
	GD 08 - Baixo Grande	18.730,60
Paulista	UGRHI 01 – Mantiqueira	637,60
	UGRHI 04 - Pardo	9.061,20
	UGRHI 08 - Sapucaí/Grande	9.217,70
	UGRHI 09 - Mogi Guaçu	15.077,60
	UGRHI 12 - Baixo Pardo-Grande	7.152,90
	UGRHI 15 - Turvo/Grande	15.997,60
Bacia do Rio Grande		143.254,60

A Figura 1.2 ilustra a divisão da bacia do rio Grande em suas 14 bacias afluentes - UGHs.



Figura 1.2 – Unidades de Gestão Hídrica – UGHs – da Bacia do Rio Grande

Esta Nota Técnica apresenta orientações para utilização da metodologia proposta pelo PIRH-Grande para monitorar o desenvolvimento das ações do Plano, desde o curto até o longo prazo.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O PIRH-Grande utilizou a ferramenta do Gráfico de Objetivos e Meios – GOM como suporte ao desenvolvimento de seu plano de ações. As bases metodológicas da Análise de Objetivos/Meios, bem como a sua inserção em um sistema de planejamento regional foram bastante úteis para estruturar o Plano a partir de suas Finalidades Maiores, Componentes Estratégicos, Objetivos e Ações/Intervenções.

A Figura 2.1 ilustra e exemplifica a montagem do GOM.

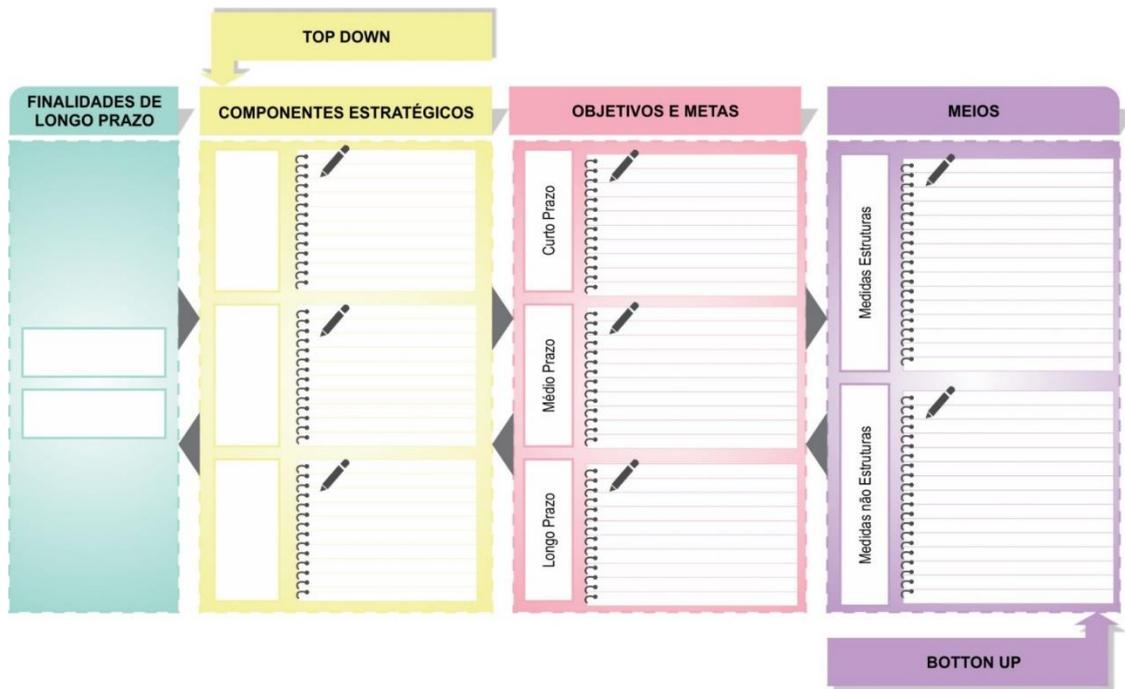


Figura 2.1 – Exemplo de Gráfico de Objetivos e Meios

O GOM associa enfoques *top-down* (visão do todo para as partes) e *bottom-up* (visão das partes para o todo) da região em foco às finalidades de longo prazo propostas pelo estudo, seus componentes estratégicos e objetivos, aos meios para que se alcancem tais objetivos, representados por um rol de intervenções possíveis devidamente materializadas por metas a serem cumpridas.

Dessa forma, com base nas finalidades gerais de longo prazo para a bacia hidrográfica do rio Grande, foram propostos três componentes estratégicos (Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos, Conservação dos Recursos Hídricos e Governança) e para cada um deles foram propostos objetivos e metas para cumprimento ao longo do horizonte temporal do PIRH Grande. Posteriormente, com base nos objetivos e metas, foram elaborados programas como meios para o seu adequado cumprimento.

Os programas elaborados apresentam as atividades mínimas previstas, diretrizes de referência, cronograma físico, responsabilidades, custos estimados, discriminação de despesas, cronograma de desembolso, fontes de recurso e indicadores de monitoramento. Os indicadores propostos

para seu monitoramento são relacionados ao marco final de cumprimento de cada meta e, nesse sentido, é possível acompanhar e avaliar o seu atendimento final.

3. CONCEITUAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO

Para a concepção da forma de acompanhamento e monitoramento do PIRH-Grande foi importante, inicialmente, compreender o propósito do seu plano de ações: trata-se de conjunto de ações de curto, médio e longo prazo, ancorado na necessidade de atendimento a objetivos e metas estabelecidos de acordo com os interesses da gestão integrada e compartilhada dos recursos hídricos da bacia do rio Grande e pactuados com o CBH-Grande.

O processo de gestão compartilhada demanda, por sua vez, planejamento estratégico robusto, claro e de fácil acompanhamento e monitoramento. Nesse contexto, insere-se o Artigo 13º da Resolução nº 145/2012 do CNRH, que ao listar o conteúdo mínimo para o Plano de Ação dos Planos de Bacia Hidrográfica, inclui *“indicadores que permitam avaliar o nível de implementação das ações propostas”*.

Compreende-se que os indicadores devem dar suporte à avaliação do cumprimento de cada uma das metas e objetivos do PIRH-Grande de forma a demonstrar o caminhar rumo aos objetivos do Plano em sua concepção mais ampla. Da mesma forma, a metodologia utilizada deve promover a agregação desses indicadores de forma a proporcionar uma análise global dos níveis de avanço das metas do conjunto do PIRH-Grande.

A operacionalização do PIRH-Grande (cujo fortalecimento e instrumentalização são evidenciados em diversos dos programas do Plano) passa, assim, pela instituição de um Sistema de Monitoramento, cuja implantação torna-se parte do processo de gestão da própria bacia hidrográfica. Afinal, não se atinge um “fim” somente com a delimitação de programas, metas e ações; a revisão periódica do Plano demanda constante atualização, assim como a incorporação de fatos não antecipados. O médio prazo de hoje é o curto prazo de amanhã. Nesse sentido, mais uma vez, se compreende fulcral realizar o acompanhamento do processo rumo aos objetivos do PIRH-Grande de forma clara e estruturada, sob os preceitos da gestão integrada e participativa, relevante para a bacia e em respeito aos seus anseios e interesses.

4. OBJETIVOS

A presente Nota Técnica visa apresentar a metodologia de monitoramento proposta para o PIRH-Grande como suporte ao desenvolvimento do processo de acompanhamento da execução das ações e cumprimento das metas por parte do CBH-Grande.

O objetivo do Sistema de Monitoramento é o de criar um instrumento de acompanhamento e avaliação sistemática da implementação e operacionalização do PIRH-Grande. Almeja-se que a ferramenta de monitoramento subsidie o CBH-Grande e os órgãos gestores, em suas tomadas de decisão, a fim de:

- ✓ Acompanhar de forma sistematizada o andamento de cada um dos programas, incluindo as diversas interfaces institucionais que os envolvem;
- ✓ Endereçar dificuldades que eventualmente se apresentem;
- ✓ Mensurar o cumprimento dos objetivos e metas propostos;
- ✓ Indicar necessidades de ajustes que permitam melhorar a estratégia de execução; e
- ✓ Dar suporte ao processo de revisão e repactuação das metas e objetivos do PIRH-Grande.

5. AGREGAÇÃO DE INDICADORES PELO GRÁFICO DE OBJETIVOS E MEIOS - GOM

Conforme apresentado no item de Contextualização, os indicadores para cumprimento das metas do PIRH-Grande foram definidos em função do marco final de atendimento a cada uma delas. Nesse sentido, tais indicadores constam das fichas dos Programas, apresentadas no Anexo ao Plano, referente ao Programa de Ações.

Os indicadores foram concebidos de forma a representar - da melhor forma, abrangência e aderência possível - o cumprimento das metas e atividades, de modo que mudanças nos resultados e avaliação dos indicadores identifiquem as alterações ocorridas rumo às finalidades do Plano.

Os Programas, por sua vez, foram elaborados para atender aos objetivos do PIRH-Grande, sendo as atividades integrantes de cada um deles definidas para atender às metas. A estrutura hierárquica utilizada para formalizar a ligação entre as finalidades de longo prazo do Plano, seus objetivos, meios, metas e ações é o GOM - Gráfico de Objetivos e Meios, conforme apresentado anteriormente.

No contexto descrito, tem-se que o conjunto de indicadores que visa mensurar o nível de avanço e cumprimento de cada uma das metas do PIRH-Grande passa a integrar o Sistema de Monitoramento de forma hierárquica e agregável.

Dessa forma, o Sistema de Monitoramento proposto organiza a leitura dos indicadores de forma sistemática em vários níveis: o primeiro deles é a leitura desmembrada de cada atividade, ou seja, uma leitura de baixo para cima (*bottom-up*). Os indicadores propostos têm escala variando a partir do valor nulo para a ausência de atividade executada sobre aquele tema ao valor unitário, quando da conclusão e atendimento integral das ações necessárias. Com isso, permite-se, pela agregação dos indicadores, promover a leitura de cima para baixo (*top-down*), compreendendo-se, por exemplo, que se três de quatro metas foram cumpridas, o sucesso de um determinado objetivo foi alcançado em 75%.

A Figura 5.1 apresenta uma imagem ilustrativa da agregação dos indicadores no GOM.

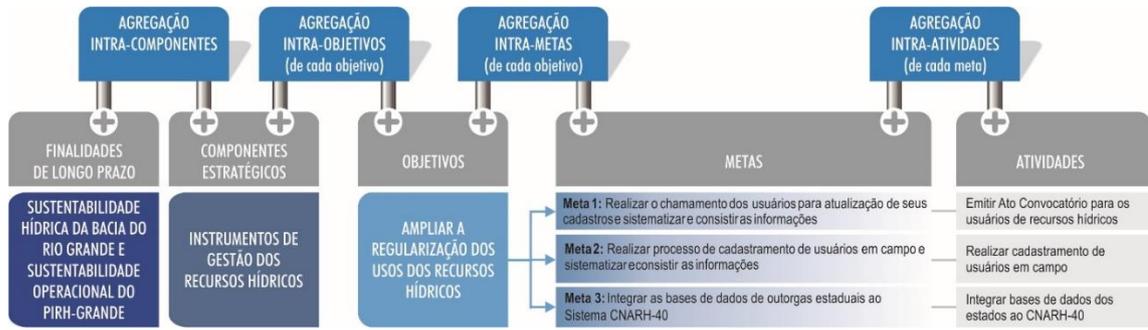


Figura 5.1 - Imagem Ilustrativa da Agregação dos Indicadores no GOM

Como um ferramental para os Comitês de Bacia na condução da gestão integrada e múltipla dos recursos hídricos da bacia do rio Grande, o Sistema de Monitoramento apresenta diferentes níveis de agregação dos indicadores para acompanhamento das diversas atividades, metas, objetivos e componentes estratégicos, de sorte a permitir análises pertinentes a cada um desses elementos.

Cada meta/atividade deve ter seu indicador acompanhado e deve ter um resultado isolado e individual de verificação de seu cumprimento. Assim, o indicador que permite o monitoramento de cada atividade apresentará valor de “zero” a “um”, de acordo com o seu nível de cumprimento.

Como exemplo, considere-se o objetivo estratégico de “Revisar Critérios Técnicos de Outorga” e a meta de “Definir prioridades de usos dos recursos hídricos em microbacias com balanço hídrico quantitativo crítico”. O marco final de cumprimento refere-se a um estudo concluído e usos prioritários definidos, nesse caso por meio de Resolução do CBH-Grande. Dessa forma, o valor de “um” para o indicador de cumprimento dessa meta será verificado apenas na situação em que o estudo estiver concluído e o CBH-Grande formalmente aprovar as prioridades de uso. Enquanto isso não ocorrer, não é possível atingir 100% de cumprimento da meta.

Os indicadores que monitoram o cumprimento de cada atividade devem ser avaliados, para acompanhamento de cada meta. Nesse sentido, há metas com mais de um indicador proposto para seu acompanhamento. Em situações como essa, cada indicador deve ser monitorado de forma individual e deve ser realizada a sua agregação simples, visando ao monitoramento da meta.

Como exemplo, cita-se a meta 8 do Programa 2, que determina: “implementar as novas metodologias de outorga propostas”. Essa meta apresenta seis indicadores: “metodologia de outorga revista/implementada em cada estado para cada tipologia de uso (aproveitamentos hidrelétricos, águas subterrâneas e lançamentos de efluentes)”. São propostos indicadores para monitorar a implementação de cada uma das três metodologias em cada um dos dois estados. Nesse caso, o cumprimento isolado de cada um deles mostra 1/6 (0,167 ou 16,7%) do atendimento à meta. O indicador de acompanhamento da meta é o agregado dos seis indicadores para cada atividade.

Os indicadores de monitoramento de cada meta devem ser agregados para o acompanhamento do avanço de cada Programa e, conseqüentemente, de cada Objetivo. Como exemplo, o Programa 2 está voltado ao “Fortalecimento da Outorga – Critérios Técnicos”, e é desenhado para endereçar o Objetivo 2: “Revisar Critérios Técnicos de Outorga”. Esse Programa visa atender ao Objetivo em questão, que apresenta 8 metas. Nesse sentido, o resultado do indicador de monitoramento de cada meta deve ser agregado para o acompanhamento do Objetivo como um todo. Dessa forma, uma situação em que três indicadores referentes às metas atingirem cumprimento integral e os cinco restantes valor nulo, tem-se o valor correspondente a $3/8$ (0,375 ou 37,5%) para o indicador de monitoramento do Objetivo.

O mesmo princípio da agregação deve ser adotado para o monitoramento do Componente Estratégico. Como exemplo, o componente estratégico “Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos” apresenta nove objetivos. Com isso, o resultado do indicador de cumprimento do Componente deve ser dado pela agregação direta dos nove indicadores referentes aos objetivos, conforme exemplos dados para as agregações anteriores.

A vantagem de se adotar um sistema de ponderação linear é a decorrente facilidade de realizar a agregação: basta multiplicar o resultado padronizado entre "zero" e "um" de cada um dos indicadores por sua ponderação e adicionar os resultados de cada grupo (entre as atividades; entre as metas; entre os objetivos e, também, entre os componentes; e também, entre esses e as finalidades de longo prazo do Plano).

Para a agregação descrita, poderia ser necessário ponderar a importância de cada uma das Atividades dos 18 Programas na composição do todo (notando-se que cada atividade é monitorada por um indicador ou, em alguns casos específicos, por mais de um). Para efeito de simplicidade operacional do modelo do Sistema de Monitoramento e melhor compreensão da sociedade, propõe-se que cada objetivo tenha peso igual. Com isso, a integração é dada da seguinte forma:

- ✓ Componente Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos → 9 Objetivos = 9 Pontos;
- ✓ Componente Conservação dos Recursos Hídricos → 5 Objetivos = 5 Pontos
- ✓ Componente Governança → 4 Objetivos = 4 Pontos.

Com isso, considerando a situação de 18 Objetivos para o PIRH-Grande, o seu cumprimento integral seria dado pela obtenção da totalidade dos pontos relacionados aos indicadores agregados dos Objetivos e Componentes, sendo realizada uma análise percentual para cada componente. Dessa forma, para cada componente deve ser realizada a normalização do valor de avanço para um valor máximo de 100%, que pode ser feito por meio de regra de três simples em que 100% corresponde aos pontos de atendimento integral aos Objetivos (Ex.: 9 pontos para Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos = 100% de cumprimento).

Ainda no contexto de agregação, a Figura 5.2 ilustra um exemplo de ponderação para o Componente Estratégico “Governança”, constituído por 4 Objetivos, cada um deles com suas

respectivas metas, considerando um primeiro caso de cumprimento integral das metas e um segundo caso, de cumprimento parcial. Considerando a situação do Objetivo 1 em que há 5 metas e o valor total do indicador corresponde a “um”, cada meta tem valor final de 1/5 (0,20). O mesmo princípio segue para o Objetivo 2, que apresenta 4 metas e, portanto, cada uma com valor de 1/4 (0,25) e assim para os outros dois objetivos.

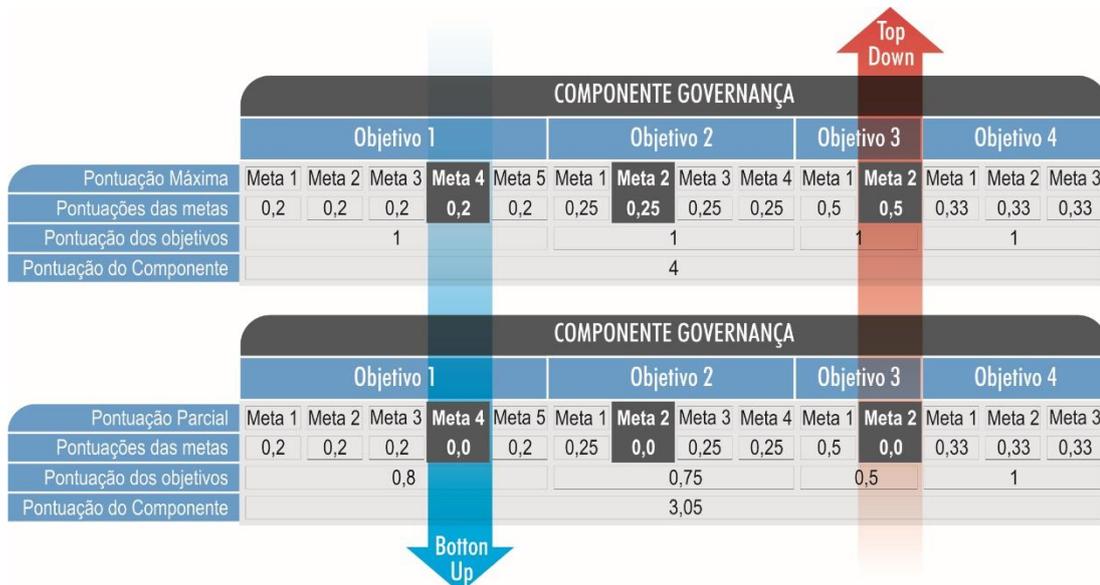


Figura 5.2 - Ponderação Linear Exemplificada para Desagregação do Sistema de Monitoramento com Base na Estrutura do GOM

Na continuidade da Figura 5.2, apresenta-se a situação de monitoramento hipotético, em que três metas não tiveram cumprimento e, portanto, tiveram valor nulo na análise realizada. Esse caso mostrou uma pontuação total do componente em questão de 3,05 de um total de 4,0, ou seja, 76% de cumprimento.

Esse resultado do componente deve ser agregado ao resultado dos outros dois componentes (Componente 1 – Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos e 2 – Conservação dos Recursos Hídricos) para a obtenção da nota final. Sendo assim, na situação hipotética citada, considerando um avanço de 50% para o Componente 1 e 85% para o Componente 3, a médias dos três valores assume o valor de 70% e, portanto, esse é o resultado do avanço executado do PIRH-Grande naquele momento, de acordo com a simulação fictícia em questão.

6. CURVA DE AVANÇO - AÇÕES NO TEMPO

O estabelecimento do Sistema de Monitoramento baseado em indicadores que demonstram o nível de cumprimento/avanço de suas metas implica a pactuação sobre seus prazos de cumprimento. Dessa forma, as atividades podem ser alocadas no tempo, de forma a permitir a construção de curvas de avanço para o PIRH-Grande como um todo.

No contexto das ações de curto prazo definidas para o Manual Operativo, foi estabelecido um fluxograma com as atividades intermediárias e responsabilidades para o atendimento à meta

final. A seguir, é apresentada como exemplo a situação referente à meta de “Definir prioridades de usos dos recursos hídricos em microbacias com balanço hídrico quantitativo crítico”. Para isso, a ação principal trata de realizar estudo para priorização de usos em UGHs com concentração de microbacias críticas quanto à quantidade de água e que, posteriormente, deve ser apresentado e aprovado pelo CBH-Grande.

Nesse sentido, o Manual Operativo contempla uma série de atividades de diferentes responsabilidades, conforme apresentado no Fluxograma da Figura 6.1.

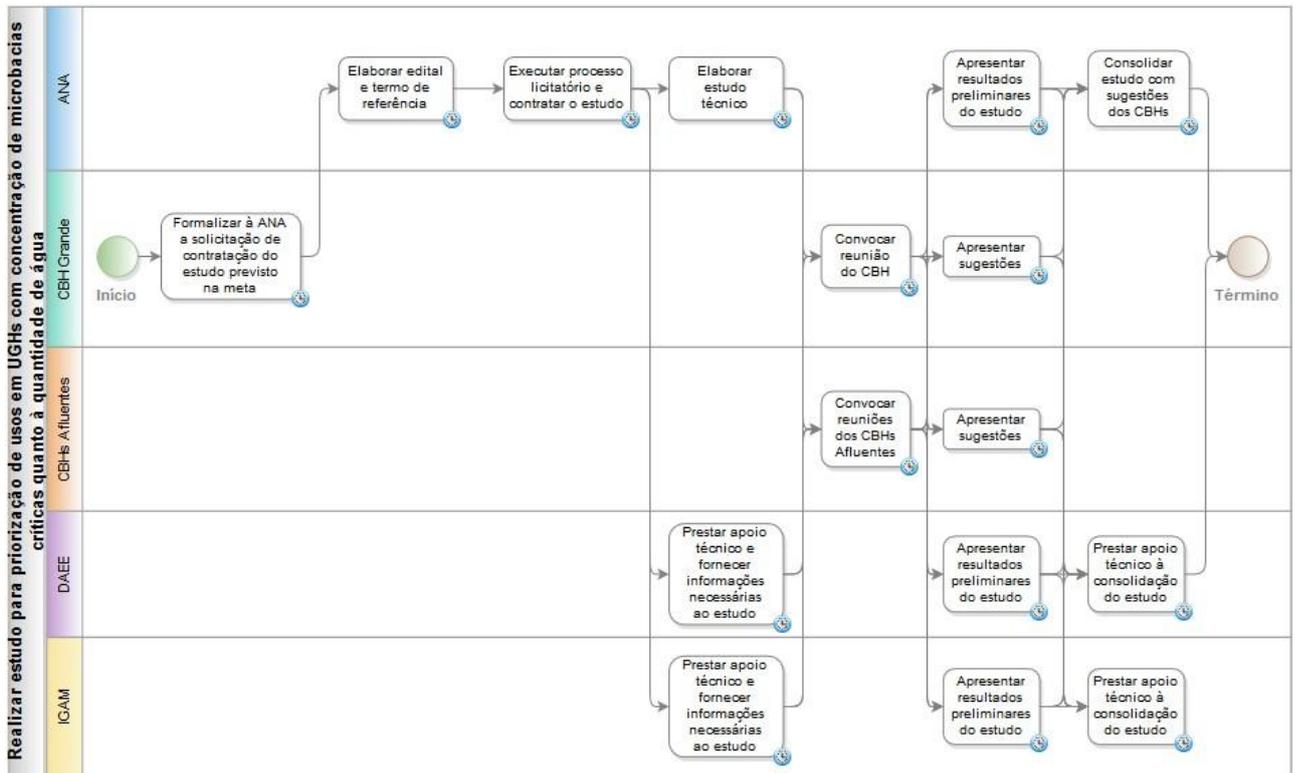


Figura 6.1 – Fluxograma com as Atividades Necessárias ao Cumprimento da Realização de Estudo para Priorização de Usos

Considerando um melhor entendimento do analista no processo, foi definido peso igual para todas as ações necessárias, independentemente de seu tempo de duração ou grau de dificuldade. Nesse sentido, considerando que há 7 ações para o cumprimento da meta em questão, cada uma tem o valor de 1/7 (14,3%) e, à medida que são concluídas as ações intermediárias, o valor do indicador avança em termos de seu percentual de atendimento. Com esse conceito, foi definida a curva de avanço referente ao cumprimento da ação principal referente à meta, sendo apresentada na Figura 6.2 e no Quadro 6.1.

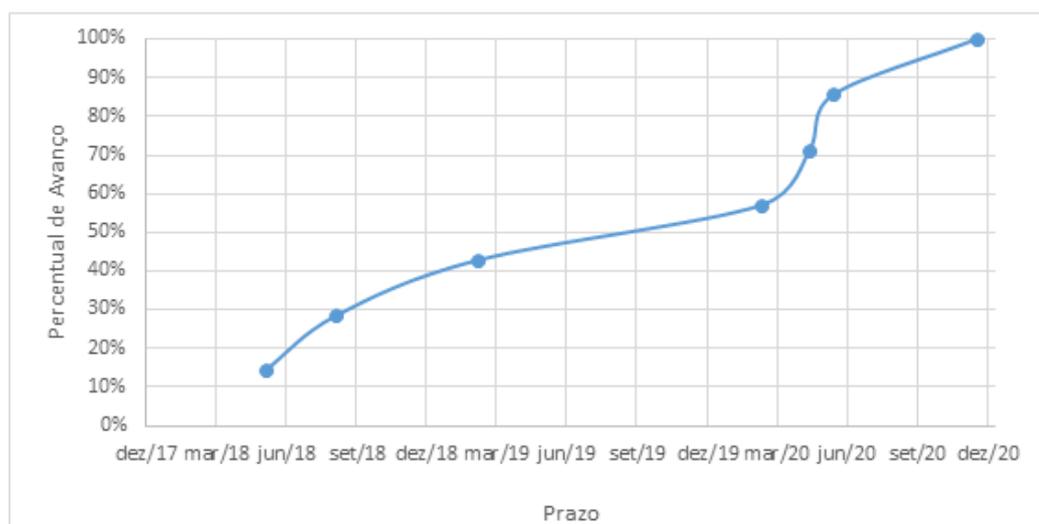


Figura 6.2 – Curva de Avanço Prevista para a Ação Referente a Realizar Estudo para Priorização de Usos dm UGHs com Concentração de Microbacias Críticas Quanto à Quantidade de Água

QUADRO 6.1 – CURVA DE AVANÇO IDEAL

Ação	Prazos Estimados	Percentual de cada etapa	Curva de avanço ideal
Etapa 1	jun/18	14,3%	14,3%
Etapa 2	set/18	14,3%	28,6%
Etapa 3	mar/19	14,3%	42,9%
Etapa 4	mar/20	14,3%	57,1%
Etapa 5	mai/20	14,3%	71,4%
Etapa 6	jun/20	14,3%	85,7%
Etapa 7	dez/20	14,3%	100,0%

A Figura 6.3 mostra um exemplo hipotético de resultados possíveis para o acompanhamento do cumprimento dessa meta e o monitoramento de seu indicador, indicando as curvas de avanço das ações previstas e das ações realmente executadas. No exemplo em questão, foram considerados prazos fictícios de cumprimento executado de cada ação e é possível claramente perceber o início antecipado e, após, um pequeno atraso na segunda ação. Posteriormente, foi antecipada a conclusão da terceira ação e as ações 4, 5 e 6 permaneceram em atraso. Por fim, a última ação foi concluída no prazo, com o resultado final de cumprimento da meta de acordo com o previsto.

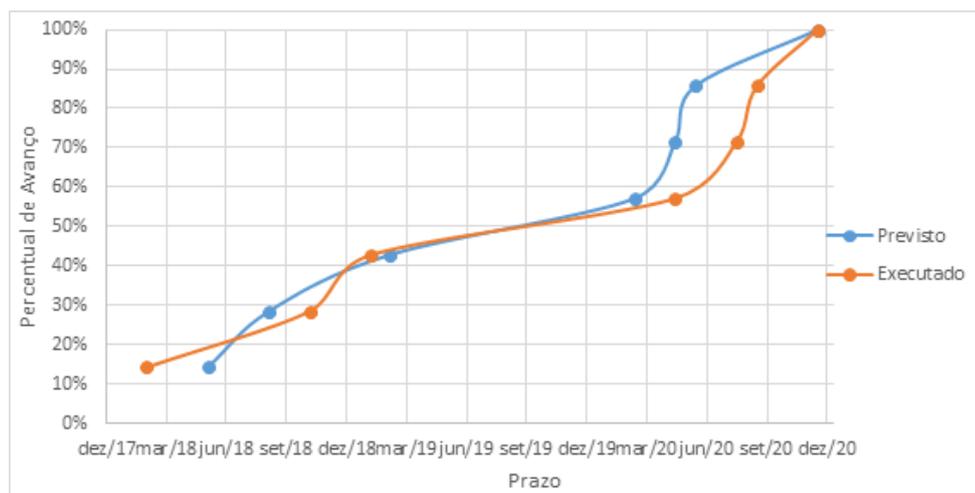


Figura 6.3 – Curva Hipotética Para a Comparação da Atividade Prevista com Atividade Executada, Referente à Realização de Estudo para Priorização de Usos em UGHs com Concentração de Microbacias Críticas quanto à Quantidade de Água

7. ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO

A implementação do Sistema de Monitoramento tem como finalidade a verificação permanente da execução das ações propostas pelo PIRH-Grande. Para tanto, é necessária a execução das seguintes atividades:

- ✓ Cálculo periódico e sistemático dos indicadores;
- ✓ Emissão de relatórios periódicos de acompanhamento; e
- ✓ Repactuação de objetivos e metas.

Cada uma dessas atividades é a seguir detalhada, incluindo os seus principais responsáveis:

Cálculo periódico e sistemático dos indicadores

O sistema de monitoramento é baseado na coleta e tratamento de informações que darão subsídio ao cálculo dos indicadores que mensuram os níveis de avanço de cada uma das atividades descritas no Plano de Ações. Estas atividades detêm um responsável por sua execução, que pode coincidir ou não com o agente responsável pelo acompanhamento direto do PIRH-Grande.

Depois de implantada, a Agência de Bacia será a responsável pela coleta de informações necessárias ao cálculo sistemático dos indicadores sendo, na sua ausência, atribuição dos órgãos gestores, mais especificamente da ANA, no caso do PIRH-Grande. Caso seja de interesse, pode ser feita a contratação de consultoria específica com essa finalidade de coleta de dados e cálculo dos indicadores.

O responsável pela coleta de dados deve realizar a verificação junto aos executores de cada uma das ações para obtenção de seu status. Nesse sistema interdependente, torna-se crucial coletar de forma periódica, preestabelecida e sistemática, as informações para cálculo dos indicadores.

É importante que a periodicidade de levantamento de dados e cálculo dos indicadores seja a mesma para todo o PIRH-Grande, sendo proposta de forma semestral para o período dos primeiros três anos e anual a partir de então.

Emissão de relatórios periódicos de acompanhamento

Os resultados do monitoramento devem ser disponibilizados à sociedade da bacia, em relatórios periódicos de acompanhamento do PIRH-Grande, emitidos pelo executor do monitoramento, com a mesma frequência da coleta de dados.

Sugere-se que o relatório de acompanhamento deva conter:

- ✓ Status de todos os indicadores, cotejando a situação prevista com o realizado até o momento e com comentários e justificativas dos eventuais atrasos/não cumprimentos;
- ✓ Resumo das atividades realizadas de acordo com a programação do ente gestor e das funções de compromisso entre os envolvidos; e
- ✓ Propostas de repactuação por meio da revisão das metas e prazos de cumprimento, com as devidas justificativas.

Os relatórios de acompanhamento, compreendidos como mensuradores do progresso da implantação do PIRH-Grande, deverão ser disponibilizados no portal do CBH-Grande, para consulta pela sociedade.

Repactuação de objetivos e metas

O Plano de Bacia tem a prerrogativa de ser revisto periodicamente. Dessa forma, a análise de cada relatório de acompanhamento por parte do CBH-Grande deve levar à repactuação dos objetivos, metas e seus prazos de cumprimento, quando necessário. É possível que algumas metas não sejam mais consideradas viáveis ou mesmo não mais sejam relevantes para a bacia. Outro aspecto a ser verificado é que as metas que têm precedência podem ser excluídas ou revistas em função de resultados obtidos nas anteriores.

Como exemplo, a meta 8 do Programa 2 prevê a implementação de novas metodologias de análise técnica de outorga e tem como precedentes, as metas 5, 6 e 7 que tratam de estudos para a proposta de revisão das metodologias. No entanto, caso os estudos não sejam aprovados pelos órgãos gestores ou caso seja verificado que as metodologias atuais não devem sofrer grandes alterações, é possível que não haja necessidade de um processo formal de implementação de uma nova metodologia.

8. PAINEL DE CONTROLE

O Sistema de Monitoramento se torna um instrumento de gestão mediante a manutenção da relação entre os indicadores e seus objetivos, os recursos disponíveis, a facilidade de seu uso e consulta, a constância de sua execução e também por sua notoriedade. Sob esses preceitos, propõe-se a elaboração de uma plataforma que apresente os resultados do monitoramento de forma visual, contemplando a totalidade do Sistema de Monitoramento de forma integrada ao GOM, segundo exemplo ilustrado na Figura 8.1.

Essa plataforma pode ser apresentada mediante um Painel de Controle, haja vista as inúmeras possibilidades de agregação e desagregação das informações existentes. Apenas com a facilidade de manipulação de grandes inter-relações é possível vislumbrar um sistema integrado que reúna desde o acompanhamento das ações sob ótica estratégica (os componentes e objetivos estratégicos e os programas que os endereçam) até a operativa (as etapas de uma atividade).

O Painel de Controle pode ser obtido a qualquer momento de acordo com a atualização de todas as informações de cumprimento das metas. De uma forma geral, traz as informações atualizadas de todos os indicadores, independentemente do horizonte temporal, para facilitar o controle do analista e acompanhamento do CBH e da sociedade.

Uma vez que o painel de controle permite um “zoom” para quaisquer dos níveis de agregação que se deseje, tem-se uma poderosa ferramenta de acompanhamento da implementação do PIRH-Grande, possibilitando avaliar o cumprimento de suas metas, dos objetivos de cada Componente Estratégico e, por fim, o atendimento das finalidades de longo prazo do Plano.

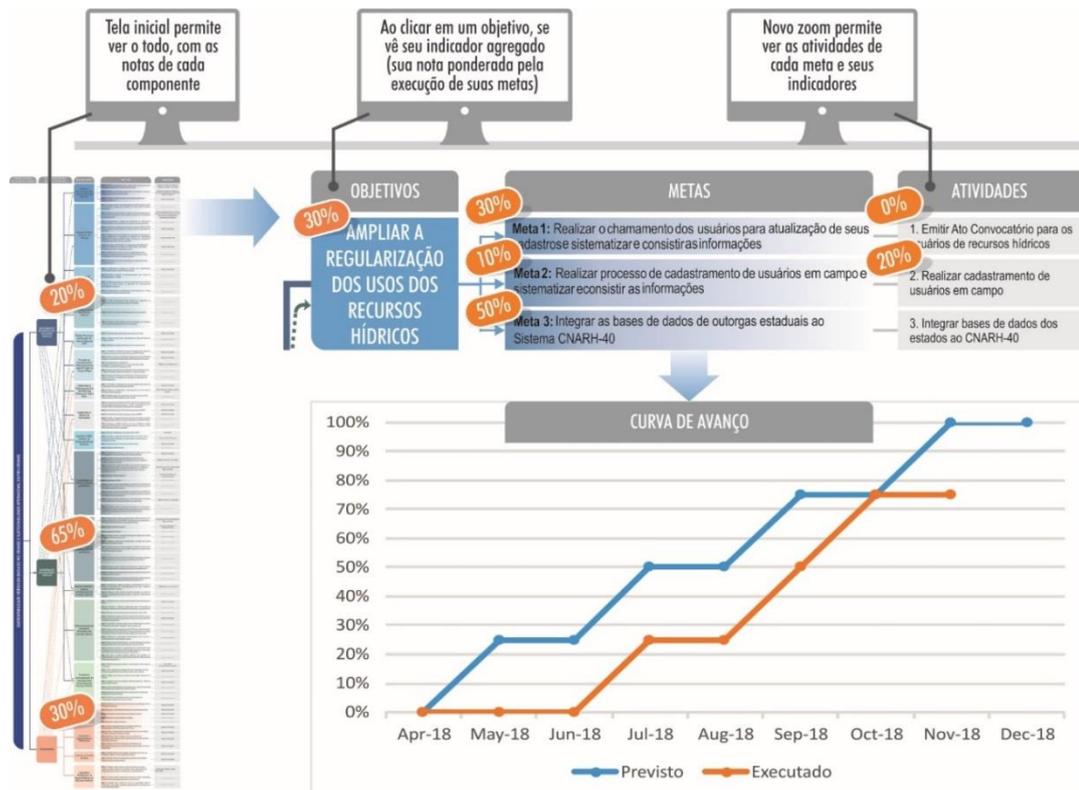


Figura 8.1 - Concepção Estrutural do Painel de Controle