



NOTA TÉCNICA CRE 10/2021
2ª Revisão Tarifária Periódica da Copasa-MG
Planejamento e Execução de Investimentos
METODOLOGIA

(VERSÃO APÓS A AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 35/2020)

Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CRE)

Março de 2021

Diretoria Colegiada:

Antônio Claret de Oliveira Júnior – Diretor Geral

Rodrigo Bicalho Polizzi – Diretor

Stefani Ferreira de Matos – Diretor

Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CRE):

Raphael Castanheira Brandão – Coordenador

Vanessa Miranda Barbosa – Assessora

Gerência de Regulação Tarifária (GRT):

Daniel Rennó Tenenwurcel – Gerente

Antônio César da Matta de Jesus

Gustavo Vasconcelos Ribeiro

Ivana Villefort de Bessa Porto

Vinícius de Paulo Lopes - Estagiário

Gerência de Ativos Regulatórios (GAR):

Márcio Otávio Figueiredo Júnior – Gerente

André Antônio Horta de Paula

Guilherme Abreu Souza

Isabella Cunha Avelar

Lucas Oliveira Rodrigues

SUMÁRIO

1.OBJETIVO	3
2.INTRODUÇÃO	4
3.AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE OUTROS MODELOS DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES DE INVESTIMENTOS	13
4.ESTRUTURA DE INFORMAÇÕES PARA ACOMPANHAMENTO DO PLANEJAMENTO DE INVESTIMENTOS DA COPASA.....	20
5.MODELO DE TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES	23
6.CONCLUSÃO	28
ANEXO I – PLANILHA DE APRESENTAÇÃO DE DADOS DO PLANO DE INVESTIMENTOS.....	29
ANEXO II – ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA PLANILHA	31

1. OBJETIVO

Essa nota técnica apresenta a **metodologia geral para acompanhamento das informações de planejamento de investimentos** da Copasa MG para o próximo ciclo tarifário de quatro anos, no âmbito da sua 2ª Revisão Tarifária Periódica. Para além das informações consideradas relevantes, pela agência, para fins de acompanhamento do Plano de Investimentos do prestador, é apresentada ainda uma proposta para tornar estas informações mais transparentes e acessíveis aos usuários, aos poderes concedentes e ao público em geral.

Ressalta que o objetivo desta Nota Técnica, neste momento, é apresentar as principais considerações a respeito de uma metodologia a ser desenvolvida para gerenciamento das informações de investimentos, não havendo qualquer efeito econômico-financeiro, tampouco repercutindo sobre o cálculo da estrutura tarifária desta revisão.

Conforme será melhor detalhado adiante, o objetivo desta abordagem é aprimorar o modelo de apresentação atual de informações sobre o planejamento de investimentos nos serviços públicos de saneamento, auxiliando a Arsae-MG nas suas competências de regulador destes serviços, contribuindo com o planejamento e a gestão dos ativos dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, além de dar maior transparência a essas informações para o público geral.

Ademais, a requisição de maiores níveis de detalhamento das ações de investimento objetiva consolidar o planejamento dos investimentos, de modo mais coerente e consistente nos municípios em que a companhia detém concessão.

Portanto, com esse instrumento, a Arsae-MG espera ter o conhecimento de quantas unidades de estações de tratamento de água, estações de tratamento de esgoto, reservatórios e demais estruturas de saneamento serão construídas pela Copasa em cada município no período planejado, além do valor a ser injetado pelo prestador. Também, a agência poderá medir a capacidade de planejamento do prestador, ou seja, a aderência entre os investimentos previstos e os investimentos efetivamente realizados.

Esta nota técnica foi apresentada no âmbito da Audiência Pública 35/2020. **As contribuições para esta audiência pública foram recebidas do dia 14 de dezembro de 2020 até o dia 22 de janeiro de 2021 pelo e-mail consultapublica35@arsae.mg.gov.br. Também houve espaço para contribuições na audiência pública virtual realizada no dia 14 de janeiro 2021, das 14 hs às 17 hs, na página do Youtube da Arsae-MG. A Arsae-MG analisou todos os encaminhamentos e as respostas estão apresentadas no Relatório Técnico CRE 02/2021.**

2. INTRODUÇÃO

A Arsaie-MG (Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais) foi criada pela Lei Estadual nº 18.309/2009 para atender aos preceitos de regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em Minas Gerais, conforme estabelecido na Lei Federal nº 11.445/2007. Incluem-se nas competências da Arsaie-MG a regulação e a fiscalização operacional e econômico-financeira dos prestadores regulados, buscando a qualidade e a sustentabilidade dos serviços prestados.

Dentre o rol de atividades desenvolvidas pelo regulador, destacamos na presente nota técnica dois aspectos sobre as informações de investimento que são os pilares da abordagem trazida neste documento: a disponibilização das informações de planejamento de investimento e sua **transparência**, os quais permitem uma avaliação mais consistente da qualidade dos serviços prestados bem como o acesso amplo, direto e facilitado a estas informações pelo público em geral.

Quanto a este aspecto, cumpre lembrar que o mesmo já é um ponto de atenção que a Arsaie-MG vem buscando, ao longo dos anos, uma forma de aprimorar. Não apenas pela interação com aspectos relevantes que perpassam, por exemplo, a avaliação de ativos que influenciam na remuneração da base de ativos da Copasa e, conseqüentemente, no processo de revisão tarifária. Mas também pela própria relevância que os Planos de Investimentos possuem no processo de planejamento e acompanhamento, permitindo uma avaliação crítica fundamentada na capacidade executória dos instrumentos de planejamentos propostos pela própria Companhia.

Assim, a exemplo do trabalho desenvolvido no âmbito da 1ª Revisão Tarifária Periódica da Copasa, e em virtude da importância de se determinar a remuneração da base de ativos da Copasa no processo de revisão tarifária, bem como da necessidade de se definir regras de reconhecimento dos investimentos para aquele ciclo tarifário, aprimorando a gestão de ativos, a Arsaie-MG estabeleceu, na Nota Técnica CRFEF 66/2017, as principais diretrizes e determinações para uma avaliação mais abrangente dos ativos nos que viriam a ser considerados nos quatro anos seguintes.

Dentre as diretrizes previstas, a supracitada Nota tratou de abordar o Plano Anual de Investimento de Ativos e outros instrumentos de gestão e planejamentos desenvolvidos pela Companhia (Plano de Negócios e Plano Plurianual de Investimentos), objetivando aprimorar a apresentação de informações sobre as ações da Copasa voltadas para continuidade das obras em andamento, bem como dos novos investimentos que seriam priorizados para serem iniciados nos anos seguintes. Assim dispunha a Nota:

“O Plano Anual de Investimentos de Ativos deverá indicar o quanto será investido por ativo, especificando principalmente o município, o valor previsto do ativo e a medição física e financeira de execução da obra, com o objetivo de possibilitar à agência reguladora o acompanhamento das ações de investimento e contribuir com o planejamento e gestão de ativos do sistema de saneamento.

O referido plano deve ser entregue à Arsaie até o final do mês de dezembro do exercício anterior ao correspondente ao plano. Portanto, até dezembro de 2017 o plano de investimento de 2018 deve ser enviado à Arsaie. Se houver descumprimento dos prazos pelo prestador, a Arsaie poderá aplicar as sanções cabíveis. A Tabela 2 apresenta o modelo do Plano Anual de Investimento de Ativos requerido pela agência reguladora”.

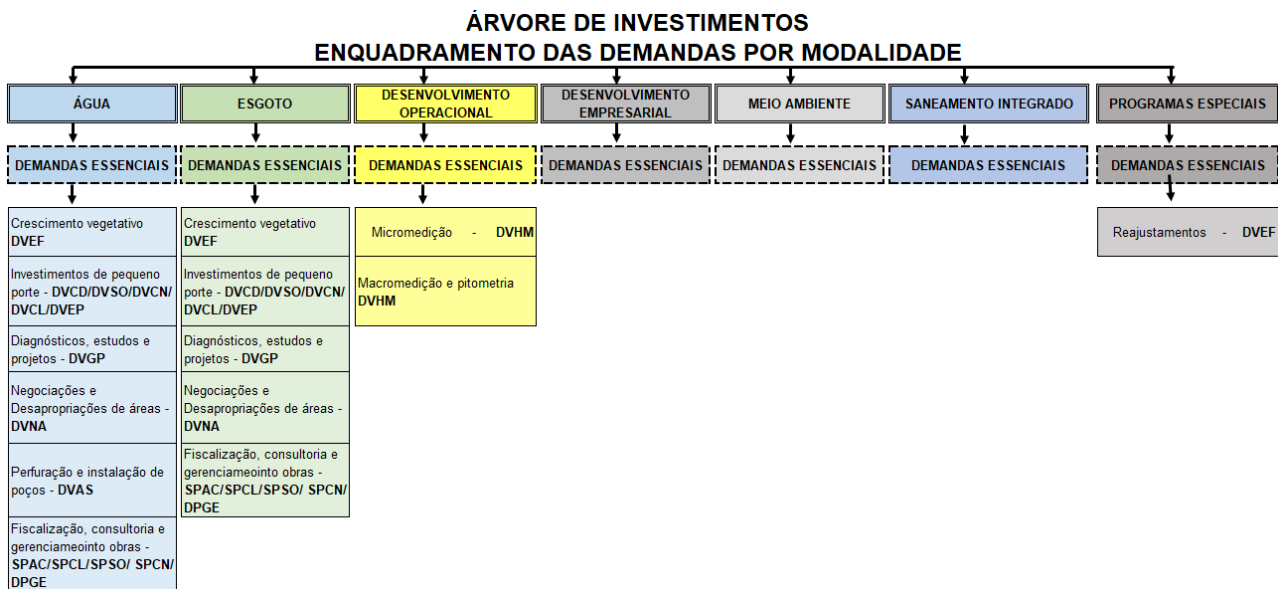
Sugeriu-se então a apresentação de planilha, conforme o modelo acima mencionado, replicada na figura abaixo.

Figura 1 – Informações mínimas e modelo para o Plano de Investimento Anual da Copasa conforme Tabela 2 da Nota Técnica CRFEF 66/2017

Ativo	Município	Valor licitado ou previsto	Valor dos aditivos	Valor total (licitado/prévisto + aditivo)	Data de início	Data prevista de término	Data prevista de início de operação do sistema	Percentual de execução financeira (sobre o valor total)	Percentual medido da obra (exceto redes e adutoras)
ETA 1	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
ETA 2	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
ETA 3	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
.....
Reservatório 1	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
Reservatório 2	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
Reservatório 3	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
.....
Rede de Água	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
Rede de Esgoto	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
Adutora de Água Bruta	xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	R\$ xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	xx,xx%	xx,xx%
.....

Um dos desdobramentos dos trabalhos desenvolvidos à época, e decorrente destes primeiros tratamentos sobre a questão, foi a consolidação das informações de investimentos no formato orientado e estruturado sob a forma de uma árvore de investimentos, considerando o enquadramento das demandas por modalidade dos serviços prestados, conforme apresentado na figura a seguir.

Figura 2 – Modelo para apresentação das informações de investimentos sugerido pela Copasa



DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS	DEMANDAS GERAIS
Implantação de Sistemas	Implantação de Sistemas	Automatização/ Automação de unidades operacionais - DVPD	Informática - DVTI	Obras de infra-estrutura para educação ambiental - DVHD	Sistema simplificado água, esgoto e resíduos sólidos - DVSR	Convênios especiais DVDO
Ampliação de Sistemas	Ampliação de Sistemas	Modernização de unidades operacionais - DVPD	Frota de veículos - DVTP	Definição de fonte de produção - DVHD	Sistema tratamento de resíduos sólidos - DVSR	Cooperação técnica e transferência de tecnologia DVDO
Melhorias/Otimização de Sistemas	Melhorias/Otimização de Sistemas	Cadastro Técnico - DVPD	Bens de uso geral - DVSA	Estudos, licenciamento e condicionantes ambientais - DVLA	Desenvolvimento de trabalho social - DVSR	
Expansão da capacidade de atendimento de sistemas	Expansão da capacidade de atendimento de Sistemas	Padronização de unidades operacionais DVPD	Pesquisa, desenvolv. e inovação tecnológica - DVPD	Proteção e preservação de recursos hídricos - DVHD	Instalações sanitárias domiciliares - DVSR	
Reposição de Ativos	Reposição de Ativos	Planejamento e controle operacional - DVPD	Segurança Patrimonial - DVSA	Pesquisa e monitoramento de recursos hídricos - DVHD		
Implantação de tratamento de resíduos UTR	Implantação do Tratamento de Esgoto ETE	Programa de redução de perdas - DVEN				
Aquisição de acervo - DVEF	Programa Caça Esgoto DVME (DMT) / SP's (DSO,DCL,DNT)	Eficientização energética DVEN				
Segurança Operacional de Sistemas - SPAC/SPCL/SPSO/ SPCN	Aquisição de acervo - DVEF	Controle de qualidade da água e rede laboratorial - DVQA				
	Segurança Operacional de Sistemas - SPAC/SPCL/SPSO/ SPCN	Equipamentos de Operação- DVPD				

Destaca-se que, anteriormente à publicação da Nota Técnica CRFEF nº 66/2017, a agência havia iniciado estudos internos acerca da aplicação de um instrumento de planejamento denominado plano de exploração. Esse plano tinha como objetivos incentivar o planejamento dos investimentos do prestador, auxiliar o tratamento regulatório da gestão de ativos (gestão patrimonial de infraestrutura) e facilitar o acompanhamento das metas e dos investimentos a serem realizados.

Esse plano exigiria que o prestador fosse capaz de identificar a real necessidade de investimentos nos municípios atualmente atendidos de maneira mais eficiente. Para isso, o prestador deveria apresentar um diagnóstico detalhando as estruturas atuais e os problemas encontrados para aferir a necessidade de investimento no município. Uma vez identificadas as necessidades do município, o prestador planejaría seus investimentos, levando em consideração as ações e as metas dos respectivos contratos e planos de saneamento básico, de forma a atender as carências apontadas e estabeleceria um cronograma de execução das ações de melhoria.

No entanto, devido à elevada complexidade das informações solicitadas e a impossibilidade de o prestador fornecer esses dados, o plano de exploração foi substituído pelo plano de investimentos anual.

Nesse contexto, a agência solicitou, então, o envio do Plano de Investimento Anual no formato definido pela Nota Técnica CRFEF nº 66/2017. No entanto, em reunião realizada na sede do prestador no dia 06 de abril de 2018, a Copasa informou não ser possível, no modelo de gestão atual, alinhar o imobilizado (unidades individuais) ao modelo de plano de investimentos proposto pela agência.

O prestador ressaltou que os recursos previstos são destinados para o empreendimento de forma global e não para as unidades do sistema de modo individualizado conforme estruturado em seu banco de dados patrimonial, ou seja, não é possível prever quais e quantas unidades serão construídas antes do início da execução das obras. Além disso, foi informado que há flexibilidade no programa de investimentos e que, apesar da previsão ser feita por município, os recursos podem ser manobrados de acordo com dificuldades encontradas ou com o surgimento de atividades prioritárias.

Diante da impossibilidade da Copasa enviar o Plano de Investimento Anual no formato especificado, a Arsaie-MG simplificou e alterou o modelo de plano de investimentos proposto inicialmente. Basicamente,

o formato atual solicita a previsão dos investimentos por categoria (água/esgoto) e por município. Assim, o prestador deve preencher uma planilha com a previsão dos investimentos e sua respectiva execução para o ano de referência, de forma que a Arsaie-MG consiga fazer a comparação entre o previsto e o realizado. Ressalta-se ainda que as planilhas de investimentos, referentes aos anos de 2018 e 2019, já foram encaminhadas para a agência neste formato.

O modelo atualmente utilizado não permite que a Arsaie-MG visualize quais unidades do sistema serão implantadas de antemão e a impossibilita a comparação direta entre a planilha de execução dos investimentos e os ativos constantes no banco patrimonial. Em reunião realizada na sede da Copasa no dia 11 de novembro de 2019, o prestador fez uma apresentação, mostrando o fluxo do investimento desde o planejamento (programa orçamentário e vinculação ao projeto) até o encerramento do elemento PEP e posterior imobilização do ativo.

Foram identificadas várias questões nesse fluxo: material aplicado sem baixa do estoque; transferência entre empreendimentos de materiais sem registro, e; realização indevida de um ativo em outro ativo. Isso resulta na divergência entre o valor realizado e o valor com que o elemento PEP é encerrado, evidenciando descasamento entre o momento de encerramento do elemento PEP no banco patrimonial e o de realização do investimento na planilha.

Portanto, embora os dados inseridos na planilha do plano de investimentos realizado sejam rastreáveis no banco patrimonial, a comparação direta entre esses dois bancos de dados, para um mesmo período de referência, não pode ser realizada. Afinal, o fato de um ativo estar concluído não significa que ele já está em operação. Dessa forma, apesar de contabilizado como investimento realizado na planilha do plano de investimentos, ele não estará registrado como imobilizado no Banco Patrimonial, mas sim como em obra em andamento. De forma geral, as dificuldades encontradas no fornecimento das informações sobre a realização dos investimentos são semelhantes aos problemas encontrados na aplicação do banco de preços.

Como solução, o prestador propôs fazer a identificação de BIA (imobilizado em andamento) e BIS (imobilizado em serviço), regulamentar e documentar a forma de transferência entre os estoques e criar travas no sistema com revisão do fluxo de empreendimentos e melhorias.

Após sucessivos ajustes do modelo de apresentação das informações, atualmente a Copasa apresenta seu Programa de Investimentos, com periodicidade anual, em um formato de planilha conforme o apresentado no Anexo II (ao final desta Nota).

A planilha em questão, apesar de estruturada em formato convergente com o da Árvore de Investimentos proposta em momentos anteriores, possui (conforme será justificado adiante) algumas falhas de preenchimento que acabam por dificultar o processo de análise do planejamento de investimentos.

Assim, dentre os pontos que nos chama a atenção nas informações apresentadas na planilha, destacam-se dois pelo volume de recursos envolvidos e pelas implicações, sendo eles:

- **Falta de detalhamento sobre os valores aplicados por município:** em que pese o volume de informações inseridas na planilha, ainda é comum verificar montante relevante de valores classificados como “DIVERSOS”, “DIVERSAS LOCALIDADES” e correlacionados. A principal questão é que desta forma perde-se importante informação relacionada à identificação do local onde os investimentos serão aplicados. Para se ter uma ideia da dimensão dos valores envolvidos, a tabela abaixo sintetiza esse cenário no período de 2018 a 2020.

Tabela 1 – Informações de investimentos apresentados pela Copasa

Ano	Investimento total previsto no ano [A]	Investimento sem detalhamento de localidade [B]	% [B/A]
2018	650.000.000,00	241.673.715,42	37%
2019	750.000.000,00	258.769.185,16	35%
2020	775.761.094,26	296.348.164,06	38%

Fonte: Elaboração própria.

- **Informações agregadas em um conceito amplo:** outra questão identificada diz respeito ao agrupamento de informações sobre a aplicação dos investimentos em áreas com finalidades diversas, porém agregadas em um conceito único de “OBRAS”. Neste mesmo grupo se encontram reunidos recursos destinados a (i) aumento de capacidade de atendimento; (ii) expansão de capacidade de atendimento em área não abastecida atualmente; (iii) recuperação e substituição de componentes, dispositivos e/ou unidades do sistema; (iv) melhoria e otimização de sistemas. Estes investimentos agrupados sob a categoria “OBRAS” perfazem cerca de 50% dos recursos anuais, considerando o mesmo período de 2018 a 2020. Em menor medida, mas ainda relacionado ao ponto em questão, uma parcela dos recursos ainda é discriminada como “INVESTIMENTOS DE PEQUENO PORTE” ou “IPP”, que geralmente possuem aplicações diversas, sem a identificação exata do local/município de destinação do investimento, controlados no âmbito de cada superintendência da Companhia.

Ao serem consultadas também outras fontes de informações sobre os investimentos da Companhia, verificou-se ainda que são disponibilizados pela Copasa, em seu endereço eletrônico, outros documentos de gestão que fazem menção ao planejamento de recursos a serem investidos, tais como os próprios Planos de Negócios, além de Relatórios Anuais de Sustentabilidade.

Nestes instrumentos¹, as informações também se encontram, de maneira geral, apresentadas sem maiores detalhamentos de metas de investimentos ou considerações acerca de eventuais indicadores cuja performance medida atualmente se busca melhorar através de investimentos, esclarecendo ou mesmo respaldando a estratégia de longo prazo da Companhia, conforme breve resumo exposto abaixo:

- **Planos Plurianuais de Negócios:** em geral as informações referentes aos investimentos são concentradas nos itens “Investimentos Realizados” e “Programa de Investimentos” dos planos analisados, sendo que a Copasa se limita a apresentar um pequeno histórico das execuções dos investimentos nos anos anteriores, apresentando fatores que limitaram a performance dos investimentos nos períodos apontados, e eventuais reprogramações dos investimentos para o ano vigente do plano. As informações são apresentadas de forma agregada, conforme apresentado nas figuras 3 e 4 abaixo. Em outros itens abordados, a exemplo do “Desempenho Operacional”, a Companhia apresenta número de atendimento e

¹ Foram consultados os Planos Plurianuais de Negócio de períodos compreendidos entre 2017/2021, 2018/2022 e o Plano de Negócios de 2019 e Estratégias de Longo Prazo 2020/2023. Além destes, foram consultados ainda os Relatórios de Sustentabilidade da Copasa de 2017, 2018 e 2019, bem como as Cartas Anuais de Políticas Públicas e de Governança Corporativa dos anos de 2018 e 2019.

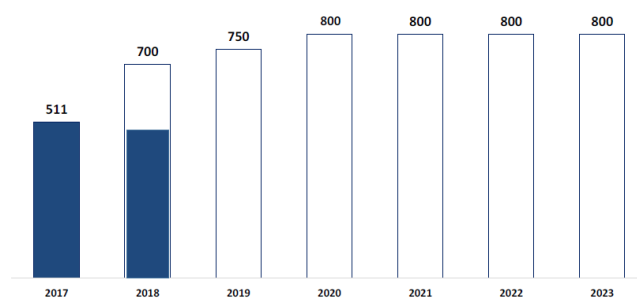
indicadores de desempenho, todavia sem fazer menção sobre como indicadores e metas estão sendo aferidos e gerenciados no intuito de se alinhar com a estratégia corporativa e as diretrizes da Copasa. Ressalta-se, inclusive, que a própria universalização dos serviços de saneamento, que é considerada a Missão da Companhia (figura 5), em sua estratégia corporativa, é pouco abordada nos documentos de gestão da Copasa, se configurando mais como uma ideia abstrata, do que um objetivo de fato, não sendo apresentados detalhes do gerenciamento de indicadores, performance histórica e metas definidas.

Figura 3 – Apresentação dos investimentos no Plano de Negócios de 2019² (em R\$ milhões)

	9M18	2017	2016	2015	2014
Água	199	239	164	201	280
Esgoto	267	252	218	229	556
Captação Paraopeba – PPP do Rio Manso	-	-	7	115	-
Outros ⁽¹⁾	17	20	6	5	29
TOTAL	483	511	395	550	865
PPP Manso	-	-	-	364	280
COPANOR	29	28	33	49	69
TOTAL GERAL	512	539	428	963	1214

(1) Programas de desenvolvimento empresarial e operacional.

Figura 4 – Investimentos planejados e realizados no Plano de Negócios de 2019³ (em R\$ milhões)



2018: R\$700 milhões aprovados e R\$483 milhões realizados até setembro.

Figura 5 – Estratégia Corporativa da Copasa (elaborada⁴ pela própria Companhia)



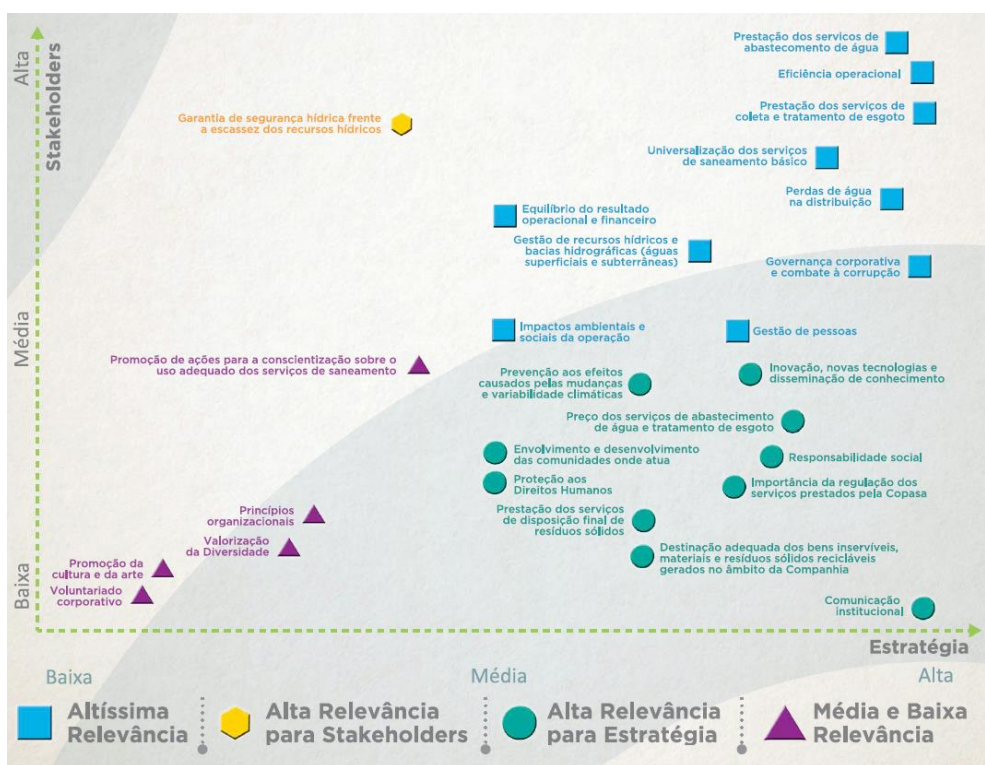
² Figura extraída do Plano de Negócios 2019 e Estratégias de Longo Prazo 2020 a 2023, pg. 5 Tabela 2.

³ Figura extraída do Plano de Negócios 2019 e Estratégias de Longo Prazo 2020 a 2023, pg. 26 Gráfico 6.

⁴ Figura extraída do Relatório de Sustentabilidade da Copasa 2017, pg. 9.

- **Relatórios Anuais de Sustentabilidade:** de forma semelhante aos documentos dos Planos de Negócios, referenciados acima, os Relatórios de Sustentabilidade também não apresentam maiores detalhamentos quanto aos aspectos relacionados aos investimentos projetados pela Companhia. Apesar de trazer informações adicionais, ligadas à estratégia corporativa, tal como a definição de uma Matriz de Materialidade⁵ (figura 6), que posteriormente foi correlacionada à estratégia da Organização das Nações Unidas (ONU) para promover o desenvolvimento sustentável, por meio dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Todavia, em termos de informações de investimento, o conteúdo se restringiu a apresentar um histórico atualizado dos investimentos executados (figura 7), com destaque para as obras realizadas nos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como atualizar também o panorama de investimentos⁶ para os anos seguintes.

Figura 6 – Matriz de Materialidade⁷ (Relatório de Sustentabilidade de 2019)



⁵ A Matriz de Materialidade é o produto da correlação do resultado da consulta realizada no período de 2018/2019 com os stakeholders e a estratégia da Copasa. Através desse estudo foi possível identificar os tópicos materiais, que são aqueles considerados mais relevantes para a Empresa, por refletirem seus impactos ambientais, econômicos e sociais e/ou influenciarem as decisões das partes interessadas.

⁶ Resumo extraído do Relatório de Sustentabilidade de 2019: “Para 2020, o Programa de Investimentos previsto e aprovado para a Controladora aumentou para R\$ 816 milhões. Para os anos seguintes, foi aprovado pelo Conselho de Administração o mais arrojado Programa de Investimentos Plurianual na história da Empresa. Prevê-se investimentos de R\$ 5 bilhões no período de 2021 a 2024, R\$ 1,25 bilhão para cada ano, representando no total mais do que o dobro dos investimentos realizados nos últimos cinco anos (2015-2019)”.

⁷ Figura extraída do Relatório de Sustentabilidade da Copasa 2019, pg. 10.

Figura 7 – Histórico de investimentos realizados⁸ (Relatório de Sustentabilidade de 2019)

INVESTIMENTOS (R\$ MILHÕES)	2019	2018	2017
Água	260	293	239
Esgoto	279	357	252
Outros	47	36	20
TOTAL - CONTROLADORA	586	686	511
COPANOR	34	46	28
TOTAL GERAL	620	732	539

- Cartas Anuais de Políticas Públicas e de Governança Corporativa:** igualmente aos documentos anteriormente relacionados, as Cartas Anuais também não apresentam maiores detalhamentos sobre o Plano de Negócios ou sobre o planejamento da Companhia no processo de construção do Plano Plurianual de Investimentos, embora traga complementos às informações já reportadas, como o detalhamento do novo patamar de investimentos previsto em seu programa anual, constante também no endereço eletrônico⁹ de RI – Relações com Investidores da Copasa. Há, todavia, uma referência sobre comentários detalhados sobre o desempenho da Companhia, os quais são disponibilizados na seção 10 do Formulário de Referência¹⁰ (FRE). Embora constem, nessa seção do documento, informações majoritariamente do espectro financeiro e patrimonial, mais adiante na seção “Acompanhamento e Alterações das Projeções Divulgadas” é feita uma consolidação de informações do planejamento de investimento da Companhia ao longo dos anos, bem como um comparativo entre valores projetados e efetivamente executados (sintetizado na tabela abaixo). Consta ainda registros de que, à época, o Plano de Investimentos de 2020 poderia ainda vir a ser revisado e, quanto às considerações acerca dos desvios dos investimentos em relação às suas projeções iniciais, consta o seguinte: *“A Companhia revisou, no segundo semestre de 2019, seu planejamento estratégico, tendo sido levantadas as ações necessárias para a melhoria da performance do Programa de Investimentos. Foi realizada avaliação criteriosa para correção dos rumos, visando a enfrentar os principais gargalos para a execução do Programa de Investimentos (elaboração de projetos, negociação de áreas, processo licitatório, dentre outros). A partir dessa avaliação, foi construída uma matriz de hierarquização, que levou em conta fatores primordiais para a definição dos empreendimentos a serem selecionados (atendimento a compromissos de concessão, impacto no Fator X, redução de perdas, melhorias operacionais, dentre outros pontos).”*

⁸ Figura extraída do Relatório de Sustentabilidade da Copasa 2019, pg. 54.

⁹ Site de RI – Relação com Investidoras da Copasa disponível em: <http://ri.copasa.com.br/a-companhia/plano-plurianual-negocios/>

¹⁰ O Formulário de Referência (datado de 16/09/2020) pode ser acessado através do endereço eletrônico de RI da Copasa (nota acima), ou mesmo encontrado nos documentos arquivados no site da CVM – Comissão de Valores Mobiliários (<http://www.cvm.gov.br/>) ou da B3 – Brasil Bolsa Balcão (<http://www.b3.com.br/>)

Posteriormente, a fim de projetar os valores a serem investidos, foram priorizados aqueles empreendimentos cujos gargalos já estivessem sido superados”.

Tabela 2 – Comparativo dos investimentos (Formulário de Referência)

Investimentos (R\$/milhões)	2017		2018		2019	
	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
Copasa MG	650	511	650	686	750	586
COPANOR	40	28	40	46	36	34
Copasa MG + COPANOR	690	539	690	732	786	620
Taxa de execução	78,1%		106,1%		78,9%	

Assim, em que pese a extensa consulta e avaliação dos documentos elaborados pela Companhia, entende-se ainda existem deficiências no processo de detalhamento e divulgação das informações referentes especificamente ao planejamento de investimentos.

Quanto a este ponto, reforça-se que o entendimento acima manifestado se estende não apenas aos documentos entregues à Arsa-e-MG, mas também à forma pela qual a Copasa disponibiliza informações em seus endereços eletrônicos institucionais.

Assim, como já mencionado, no endereço eletrônico de RI – Relações com Investidores, a página de “Programa de Investimentos” traz apenas atualizações dos investimentos planejados, conforme apresentado em Fato Relevante¹¹ divulgado em 19/12/2019 sobre o Programa de Investimentos da Companhia.

A página de “Planilha Financeira” apresenta documento em formato de planilha eletrônica com informações de investimentos também agrupadas por trimestre/ano, mas sem nenhum detalhe.

Os Plano Plurianuais de Negócio, por sua vez, se encontram disponibilizados na página de “Central de Downloads”, tendo sido localizados apenas os documentos referentes à: (i) Plano de Negócios 2019 e Estratégias de Longo Prazo 2020 a 2023; (ii) Plano Plurianual de Negócios 2018 a 2022; e (iii) Plano Plurianual de Negócios 2017 a 2021.

Já no portal institucional¹² da Companhia não foram encontradas informações sobre os investimentos previstos e executados.

Na página “Números e Indicadores Operacionais” não constam qualquer informação sobre aplicação de recursos em investimentos, bem como na página do “Portal da Transparência”, ao tentar localizar informações no item “Empreendimentos – Obras e Serviços” em “Obras e Projetos” o site¹³ redireciona para uma página de erro¹⁴. O sistema de busca do portal institucional da Copasa também não reporta nenhum documento, página ou informação quanto palavras chaves relacionadas à “investimento” são pesquisadas.

Em vista das consultas realizadas, constata-se pela necessidade de se aprimorar os instrumentos de acompanhamento de informação e de transparência do planejamento e execução de investimentos.

¹¹ Fato Relevante arquivado na CVM e disponibilizado em: <https://apicatalog.mziq.com/filemanager/v2/d/8bdb3906-0618-4e78-bbe3-a0be9f02d8cc/05006e10-b2c7-f0b7-6acc-3aa73e4e18e7?origin=2>

¹² Acesso através do endereço eletrônico: <http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet>

¹³ Acesso através da página: <http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet/a-copasa/portal-da-transparencia>, no item “Obras e Serviços” dentro da opção “Empreendimentos”.

¹⁴ Página de erro redirecionada para: http://sap01.copanet.copasa:8000/sap/bc/webdynpro/sap/zpswd_001?sap-client=100#.

Conforme será abordado no item a seguir, buscou-se avaliar entre outras prestadoras do serviço de saneamento e agências reguladoras como a gestão e a transparência destas informações de investimento são tratadas, no intuito de estruturar e propor o modelo considerado o mais apropriado para a Arsaie-MG.

3. AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE OUTROS MODELOS DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES DE INVESTIMENTOS

Para fins de avaliar como as informações de investimentos são apresentadas, tratadas e divulgadas (seja para o público interno ou externo), foi feito um levantamento dos documentos gerenciais, planos de negócios e endereços eletrônicos institucionais sob a responsabilidade das principais Agências Estaduais, destacando-se: (i) ARSESP – Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo; (ii) AGEPAR – Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Infraestrutura do Paraná; (iii) AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia; e (iv) ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal.

Reforça-se que os modelos que foram pesquisados e serão apresentados a seguir são exemplos para fins comparativos, no sentido de se buscar construir uma metodologia própria para a Arsaie-MG para gerenciamento e apresentação de informações de investimentos da Copasa. Não se trata, portanto, de uma apresentação exaustiva de funcionalidades para o gerenciamento de informações, mas sim de uma proposição inicial para estruturação de um modelo a ser construído de maneira conjunta.

Desta forma, consultando-se os endereços eletrônicos das principais Agências Estaduais, bem como de suas respectivas empresas reguladas, verificou-se que duas empresas se destacaram no quesito de dar maior publicidade às informações de investimentos, sendo elas a Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo e a Sanepar – Companhia de Saneamento do Paraná.

Quanto à Sanepar, em termos de transparência dos dados, tanto no endereço institucional quanto no de RI – Relações com Investidores, foi possível observar pouca exibição de informações de investimentos de maneira clara e acessível ao público em geral. Algumas notícias e documentos fazem menção ao Plano Plurianual de Investimentos (PPI) definido em 2019, porém pouca informação é disponibilizada para acesso facilitado, como o Fato Relevante¹⁵ sobre a aprovação do PPI para o período de 2020 a 2024, cuja tabela se encontra reproduzida na figura abaixo.

¹⁵ Fato Relevante de 27/11/2019, arquivado na CVM e disponibilizado em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/d/5c749c91-d3a7-4903-b609-7ead65f1d1e8/14f75978-edd3-41c5-9d81-35c681e5d0be?origin=1>

Figura 8 – Informações de investimento (PPI) da Sanepar disponibilizada em Fato Relevante

PLANO PLURIANUAL DE INVESTIMENTOS - 2020 a 2024 (em milhões de R\$)

	2018 R	2019* E	2020 E	2021 E	2022 E	2023 E	2024 E	2020 a 2024
Capex Regulatório	838,7	1.035,5	1.156,6	1.448,3	1.396,4	1.379,6	1.439,6	6.820,5
Resíduos Sólidos	1,3	0,7	1,3	4,3	0,7	0,4	0,4	7,1
Capitalizações	117,5	163,5	130,1	140,3	148,7	155,8	162,2	737,1
Doações de Redes	17,0	12,6	13,2	13,2	13,6	13,9	14,3	68,2
Leasing	55,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	1.030,0	1.212,3	1.301,2	1.606,1	1.559,4	1.549,7	1.616,5	7.632,9

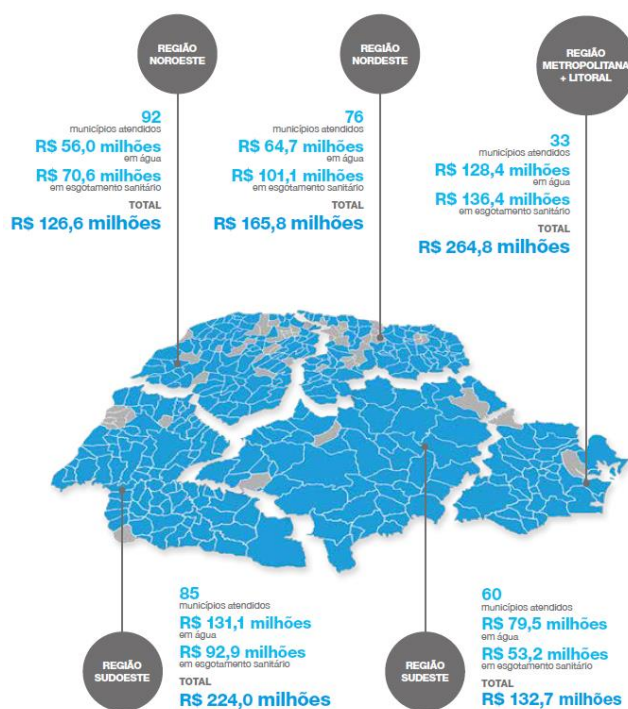
	2018 R	2019* E	2020 E	2021 E	2022 E	2023 E	2024 E	2020 a 2024
Água	449,1	489,9	594,3	694,8	647,8	643,2	659,7	3.239,8
Esgoto	418,2	601,6	626,4	848,4	860,6	854,1	913,8	4.103,3
Outros	162,7	120,8	80,5	62,9	51,0	52,4	43,0	289,8
Total	1.030,0	1.212,3	1.301,2	1.606,1	1.559,4	1.549,7	1.616,5	7.632,9

R:Realizado E:Estimado

* Valor do Plano de Investimentos divulgado em Fato Relevante de 11/12/2018.

Não foram encontradas informações relevantes sobre investimentos ou detalhamentos do PPI no Formulário de Referência, sendo a principal contribuição da Sanepar, para os fins propostos nessa Nota, a forma de disposição das informações de investimentos adotado pela empresa e apresentada no Relatório da Administração e Demonstrações Contábeis (RADC) de 2019.

Figura 9 – Informações de investimento da Sanepar disponibilizada no RADC de 2019



Em que pese não terem sido encontrados os documentos do Plano Plurianual de Investimentos (PPI), Plano de Negócios ou qualquer outra referência para poder avaliar o formato das informações requeridas pela Agência Reguladora responsável (AGEPAR), pelo formato disponibilizado das informações no Relatório da Administração e Demonstrações Contábeis de 2019 é de se inferir que o regulador receba e seja capaz de avaliar, de forma regionalizada, os investimentos executados pela prestadora dos serviços de saneamento básico

Esse formato de exibição dos dados é bastante interessante e se assemelha ao caso que será apresentado mais adiante, no item 5 desta Nota, referente aos relatórios interativos dos investimentos executados e planejados elaborados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Por sua vez, a Sabesp, em seu portal¹⁶ de RI – Relações com Investidores, apresenta as informações de investimentos, tanto da forma consolidada em seu Plano de Investimentos para o período de 2020 a 2024 (figura 10), quanto das informações trimestrais de valores realizados, abrangendo um histórico de 22 anos, de 1999 a 2020 (tabela 3).

Figura 10 – Informações de investimento da Sabesp (Plano de Investimentos 2020 a 2024)

R\$ em milhões

	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Abastecimento de água	1.655	1.651	1.511	1.591	1.693	8.101
Coleta de esgotos	1.332	1.970	2.074	2.044	1.870	9.290
Tratamento dos esgotos coletados	494	550	615	550	615	2.824
Total	3.481	4.171	4.200	4.185	4.178	20.215

Tabela 3 – Histórico de investimentos trimestrais (em R\$ milhões) realizados pela Sabesp (1999 a 2020)

Ano	1º TRI	2º TRI	3º TRI	4º TRI	TOTAL
2020	715,9	1.328,80	1.072,70	-	3.117,40
2019	787,5	739,6	2.208,40	1.332,50	5.068,00
2018	690,6	758,4	795,6	1.933	4.177,40
2017	745,4	808,9	747,6	1.086	3.387,90
2016	665,4	901,6	1.132,70	1.178	3.877,70
...	-	-	-	-	-
2000	82	118	164	254	618
1999	104	103	95	155	457

Em que pese no Relatório de Sustentabilidade¹⁷ as informações sobre investimento serem resumidas ao histórico da execução de 2019, bem como apresentada a visão macro do planejamento para o período de 2020 a 2024 (nos mesmos moldes do apresentando em seu site, vide o Plano de Investimentos – figura 10), a Sabesp foi significativamente mais consistente na exposição de informações no Formulário de Referência¹⁸.

¹⁶ Acesso através de: <http://www.sabesp.com.br/Calandraweb/CalandraRedirect/?temp=0&proj=investidoresnovo&pub=T&db=>

¹⁷ Relatório de Sustentabilidade de 2019, disponibilizado em: http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/asabesp_doctos/RS2019_PORTUGUES.pdf

¹⁸ Formulário de Referência de 2019, disponibilizado em: http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/investidores/FRE_2020_v5.pdf

Através do documento supracitado, a Sabesp apresenta, para além do planejamento de recursos a serem investidos entre 2020 e 2024 e do histórico de execução dos últimos anos (2017, 2018 e 2019), comparando valores previstos e realizados, uma visão mais detalhada dos principais programas que compõem seu Plano de Negócios, agrupados por categoria dos serviços (investimentos em água e esgoto).

Para cada um dos principais programas a empresa esclarece quais objetivos e metas, destaca os principais números operacionais e financeiros (capacidade atual, capacidade projetada, população afetada e beneficiada, captação de financiamentos e investimento de recursos), histórico e andamento atual dos investimentos e principais obras, além de previsões de entrega/conclusão dos investimentos e valores a serem investidos nos próximos anos.

O maior destaque da contribuição da Sabesp para o objetivo desta Nota Técnica se concentra na forma de estruturação do Plano de Negócios da prestadora, tendo sido, para tanto, analisado o Plano de Negócios¹⁹ da 2ª Revisão Tarifária Ordinária – Informações Regulatórias.

O Plano de Negócios apresentado pela prestadora à Arsesp é extensamente detalhado, constando, dentre outros aspectos, da lógica geral de sua concepção, premissas adotadas, estrutura de organização das informações, detalhamento²⁰ de cada programa, esclarecimentos gerais, resumo e caracterização do plano.

Desta forma, o Plano de Investimentos é estruturado para que o máximo de informações sobre os investimentos esteja disponível para análise do regulador, estado organizado segundo regiões, programas, produtos, aplicações e segmentos.

De maneira bastante clara, cada um destes aspectos é descrito e caracterizado (inclusive exemplificado no Anexo 2) no documento, reforçando o encadeamento das diversas informações constantes do plano, permitindo à Arsesp realizar uma avaliação completa da aplicação dos recursos originários da exploração e prestação dos serviços de saneamento básico pela Sabesp.

Para ilustrar o nível de detalhamento constante do Plano de Negócios da Sabesp, foram replicadas nas figuras abaixo o detalhamento dos investimentos – CAPEX imobilizado por programas (figura 11), além do detalhamento dos valores de imobilizações por produto e aplicação (figura 12), considerando-se que os valores de imobilizações estão relacionados ao momento de incorporação do ativo e início do efetivo uso dele para benefício da população atendida.

¹⁹ O documento do Plano de Negócios está disponibilizado no endereço eletrônico da Arsesp, dentro da página dos documentos relacionados à 2ª Revisão Tarifária Ordinária da Sabesp, através de: <http://www.arsesp.sp.gov.br/SitePages/informacoes-economico-financeiras/segunda-revisao-tarifaria-sabesp.aspx>.

²⁰ São apresentadas informações de região de abrangência, população atendida, objetivo, tipos de instalações, principais obras e ações previstas, benefícios almejados, cronograma de obras e montante de valores a serem investidos no período.

Figura 11 – Valores de CAPEX imobilizados por programas – em R\$ mil (Plano de Negócios Sabesp)

Produtos	2017	2018	2019	2020	2021	Total	%
PROJETO TIETÊ	859.573	705.120	354.551	1.480.309	1.253.016	4.652.568	30,0%
REDUÇÃO E CONTROLE DE PERDAS	465.862	759.106	610.594	528.472	529.740	2.893.773	18,6%
PROGRAMA METROPOLITANO DE ÁGUA - PMA	220.707	1.169.355	143.217	94.894	135.844	1.764.017	11,4%
CRESCIMENTO VEGETATIVO DE ESGOTO	169.829	161.316	180.471	172.729	217.781	902.126	5,8%
CRESCIMENTO VEGETATIVO DE ÁGUA	138.353	136.424	146.456	159.541	175.950	756.724	4,9%
ONDA LIMPA BAIXADA SANTISTA	97.247	53.533	12.877	23.679	442.377	629.713	4,1%
PROGRAMA DE ESGOTO DA RMSP	59.967	110.640	126.400	124.724	178.878	600.609	3,9%
PROGRAMA DE ÁGUA DO LITORAL	49.695	79.805	75.037	132.463	226.030	563.029	3,6%
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	120.117	93.920	81.609	97.245	102.447	495.337	3,2%
SERVIÇOS E ESTUDOS TÉCNICOS	59.528	98.326	90.816	99.851	101.331	449.852	2,9%
PROGRAMA DE ESGOTO DO LITORAL	53.620	57.856	69.976	90.726	151.887	424.064	2,7%
PROGRAMA DE ESGOTO DO INTERIOR	131.848	58.504	47.058	29.870	66.945	334.224	2,2%
PROGRAMA DE ÁGUA DO INTERIOR	44.897	69.543	59.955	48.142	44.390	266.927	1,7%
PRÓ-BILLINGS	6.932	41.797	78.019	58.415	39.503	224.667	1,4%
VIDA NOVA (MANANCIAS)	9.126	41.509	32.658	19.235	19.235	121.761	0,8%
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS	17.536	16.443	28.036	21.149	20.423	103.586	0,7%
PROGRAMA DO VALE DO RIBEIRA	13.766	16.582	20.733	21.126	28.767	100.974	0,7%
CÓRREGO LIMPO	8.000	9.000	23.803	26.033	26.033	92.869	0,6%
APOIO OPERACIONAL	16.066	15.704	16.211	17.045	17.278	82.304	0,5%
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	2.108	3.510	8.720	8.720	8.700	31.758	0,2%
ONDA LIMPA LITORAL NORTE	4.901	13.785	-	-	-	18.686	0,1%
FROTA	2.200	330	1.304	1.000	3.407	8.241	0,1%
NOVOS NEGÓCIOS	1.331	150	1.000	1.000	1.000	4.481	0,0%
Total Geral	2.553.206	3.712.257	2.209.499	3.256.367	3.790.960	15.522.290	100,0%

* Sem Despesas Capitalizáveis e JOA. Não inclui PPP e Locação de Ativos.

Figura 12 – Valores de imobilizações por produto e aplicação – em R\$ mil e % do total (Plano de Negócios Sabesp)

	2017	2018	2019	2020	2021	Total	%
ÁGUA							
Expansão de sistemas	291.340	1.254.129	327.279	304.278	458.031	2.635.057	17%
Melhoria de sistemas ou renovação de ativos	528.117	807.270	655.448	614.738	637.821	3.243.393	21%
Eficiência energética	10	10	1.220	1.220	1.200	3.660	0%
ESGOTO							
Expansão de sistemas	1.321.220	1.159.602	834.081	1.872.270	1.610.007	6.797.181	44%
Melhoria de sistemas ou renovação de ativos	30.699	27.646	47.408	21.705	509.667	637.124	4%
Eficiência energética	2.098	3.500	7.500	7.500	7.500	28.098	0%
Geral (aplicação)	8.000	9.000	23.803	26.033	26.033	92.869	
AÇÕES CORPORATIVAS							
Desenvolvimento operacional	19.996	16.324	16.922	19.227	18.978	91.446	1%
Desenvolvimento institucional	139.853	110.692	110.948	119.394	126.277	607.164	4%
SERVIÇOS							
Serviços especiais	211.873	324.084	184.891	270.003	395.447	1.386.298	9%
TOTAL	2.553.206	3.712.257	2.209.499	3.256.367	3.790.960	15.522.290	100%

* Sem Despesas Capitalizáveis e JOA. Não inclui PPP e Locação de Ativos.

É importante ainda ressaltar que o processo de formatação da estrutura do Plano de Negócios da Sabesp foi realizado de forma gradativa e conjunta, exigindo esforço de ambas as partes (agente regulador e prestador dos serviços).

Isto pode ser observado através dos documentos de Notas Técnicas²¹ disponibilizados pela Arsaesp e referentes ao processo da 2 Revisão Tarifária Ordinária da Sabesp em seu endereço eletrônico.

²¹ As Notas Técnicas referenciadas são a NT.F-0003-2018 e NT.F-0006-2018, decorrentes das Consultas Públicas nº 01/2018 e 03/2018 e disponibilizadas para acesso em: <http://www.arsesp.sp.gov.br/SitePages/informacoes-economico-financeiras/segunda-revisao-tarifaria-sabesp.aspx>.

Através destas notas, a Arsesp definiu a forma de apresentação da estrutura vigente para o Plano de Negócios a ser apresentado pela Sabesp (figura 13), bem como a nova estrutura de informações deste plano a ser implantada de forma progressiva e apresentada pelo prestador (figura 14).

Figura 13 – Estrutura de apresentação das informações para o Plano de Investimentos da Sabesp (vigente)

Região	Produto	Programa	Aplicação	Segmento
1. RMSP 2. INTERIOR 3. LITORAL	1. ÁGUA 2. ESGOTO 3. AÇÕES CORPORATIVAS 4. ENERGIA 5. SERVIÇOS	1. APOIO OPERACIONAL 2. CÔRREGO LIMPO 3. CRESCIMENTO VEGETATIVO 4. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 5. FROTA 6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS 7. NOVOS NEGÓCIOS 8. ONDA LIMPA BAIXADA SANTISTA 9. ONDA LIMPA LITORAL NORTE 10. PRÓ-BILLINGS 11. PROGRAMA DE ÁGUA DO INTERIOR 12. PROGRAMA DE ÁGUA DO LITORAL 13. PROGRAMA DE ESGOTO DA RMSP 14. PROGRAMA DE ESGOTO DO INTERIOR 15. PROGRAMA DE ESGOTO DO LITORAL 16. PROGRAMA DO VALE DO RIBEIRA 17. PROGRAMA METROPOLITANO DE ÁGUA - PMA 18. PROJETO TIETÊ 19. REDUÇÃO E CONTROLE DE PERDAS 20. SERVIÇOS E ESTUDOS TÉCNICOS 21. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 22. VIDA NOVA (MANANCIAS)	1. EXPANSÃO DE SISTEMAS 2. MELHORIA DE SISTEMAS OU RENOVAÇÃO DE ATIVOS 3. DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL 4. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 5. DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 6. SERVIÇOS ESPECIAIS	1. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA 2. ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA 3. ADUÇÃO DE ÁGUA TRATADA 4. APOIO OPERACIONAL 5. ARMAZENAMENTO 6. BOCA COLETORA 7. BP ADMINISTRATIVO 8. CAPTAÇÃO 9. COLETOR TRONCO 10. COMERCIALIZAÇÃO 11. CONSULTORIA, ASSESSORIA, SERVIÇO DE ENGENHARIA 12. CONTROLE TECNOLÓGICO 13. ELEVAÇÃO DE ÁGUA BRUTA 14. ELEVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA 15. ELEVAÇÃO DE ESGOTO 16. EMISSÁRIO 17. EQUIPAMENTO AUTOMOTIVO 18. GÁS 19. GERAÇÃO 20. GERENCIAMENTO 21. HIDRÔMETRO 22. INSTALAÇÃO ADMINISTRATIVA 23. INTERCEPTAÇÃO 24. LIGAÇÃO 25. LINHA DE RECALQUE 26. LODO E DISPOSIÇÃO FINAL 27. MACROMEDIÇÃO 28. MANANCIAL 29. PONTO DE COLETA 30. REDE 31. RESERVAÇÃO 32. REUSO DE EFLUENTES 33. SETORIZAÇÃO 34. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 35. TRANSBORDO 36. TRANSPORTE 37. TRATAMENTO 38. UNIDADE DE MEDIÇÃO DE ÁGUA - UMA 39. VEÍCULO

Figura 14 – Proposta de estrutura para o Plano de Investimentos da Sabesp (a ser implementada gradualmente)

Região	Município	Produto	Programa	Aplicação	Segmento	Natureza
1. RMSP 2. INTERIOR 3. LITORAL	1. NOME DO MUNICÍPIO	1. ÁGUA 2. ESGOTO 3. AÇÕES CORPORATIVAS 4. ENERGIA 5. SERVIÇOS	1. APOIO OPERACIONAL 2. CÔRREGO LIMPO 3. CRESCIMENTO VEGETATIVO 4. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 5. FROTA 6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS 7. NOVOS NEGÓCIOS 8. ONDA LIMPA BAIXADA SANTISTA 9. ONDA LIMPA LITORAL NORTE 10. PRÓ-BILLINGS 11. PROGRAMA DE ÁGUA DO INTERIOR 12. PROGRAMA DE ÁGUA DO LITORAL 13. PROGRAMA DE ESGOTO DA RMSP 14. PROGRAMA DE ESGOTO DO INTERIOR 15. PROGRAMA DE ESGOTO DO LITORAL 16. PROGRAMA DO VALE DO RIBEIRA 17. PROGRAMA METROPOLITANO DE ÁGUA - PMA 18. PROJETO TIETÊ 19. REDUÇÃO E CONTROLE DE PERDAS 20. SERVIÇOS E ESTUDOS TÉCNICOS 21. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 22. VIDA NOVA (MANANCIAS)	1. EXPANSÃO DE SISTEMAS 2. MELHORIA DE SISTEMAS OU RENOVAÇÃO DE ATIVOS 3. DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL 4. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 5. DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 6. SERVIÇOS ESPECIAIS	1. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA 2. ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA 3. ADUÇÃO DE ÁGUA TRATADA 4. APOIO OPERACIONAL 5. ARMAZENAMENTO 6. BOCA COLETORA 7. BP ADMINISTRATIVO 8. CAPTAÇÃO 9. COLETOR TRONCO 10. COMERCIALIZAÇÃO 11. CONSULTORIA, ASSESSORIA, SERVIÇO DE ENGENHARIA 12. CONTROLE TECNOLÓGICO 13. ELEVAÇÃO DE ÁGUA BRUTA 14. ELEVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA 15. ELEVAÇÃO DE ESGOTO 16. EMISSÁRIO 17. EQUIPAMENTO AUTOMOTIVO 18. GÁS 19. GERAÇÃO 20. GERENCIAMENTO 21. HIDRÔMETRO 22. INSTALAÇÃO ADMINISTRATIVA 23. INTERCEPTAÇÃO 24. LIGAÇÃO 25. LINHA DE RECALQUE 26. LODO E DISPOSIÇÃO FINAL 27. MACROMEDIÇÃO 28. MANANCIAL 29. PONTO DE COLETA 30. REDE 31. RESERVAÇÃO 32. REUSO DE EFLUENTES 33. SETORIZAÇÃO 34. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 35. TRANSBORDO 36. TRANSPORTE 37. TRATAMENTO 38. UNIDADE DE MEDIÇÃO DE ÁGUA - UMA 39. VEÍCULO	1. ESTUDO 2. PROJETO 3. OBRA 4. DESAPROPRIAÇÃO 5. LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES 6. MATERIAL 7. SERVIÇO 8. BEM PATRIMONIAL 9. AUTOMAÇÃO

A apresentação destas informações permite à Arsesp realizar uma análise inicial dos planos de investimentos com verificação de consistência, avaliando comparativamente os valores realizados com aqueles informados no Plano de Negócios, validando-os por segmento e regionalização/localidade.

Outra vantagem destacada pelo regulador é este modelo de apresentação de informações permite também que seja feita análise da coerência dos investimentos propostos no Plano de Negócios com as metas físicas estabelecidas para o ciclo tarifário, utilizando-se para tanto, estimativas de custos unitários de forma a identificar a prudência dos investimentos propostos na sua totalidade.

Ainda na avaliação da própria Arsesp, a mesma considera *“fundamental a apresentação do plano de imobilização em nível mais detalhado, que permitirá à Agência realizar avaliação mais pormenorizada das projeções e fazer o acompanhamento dos investimentos realizados durante o ciclo tarifário. Desta forma, a Arsesp recomenda um programa de implantação progressiva das ações que permitirão ter acesso às informações de investimentos detalhada por município e natureza”*.

Outro aspecto observado pelo mencionado regulador é sobre a vantagem deste modelo de apresentação de informações, o qual permite ainda avaliar divergências entre desembolso e imobilização. Na avaliação da Arsesp, ao considerar as projeções de imobilização e não mais as projeções de desembolso, para fins de cálculo do Fluxo de Caixa Descontado, tem-se estímulos para obtenção de maior eficiência na imobilização dos ativos e aderência entre os valores cobertos pela tarifa e os benefícios diretamente percebidos pelo usuário, através de ativos em serviço.

Uma visão interessante do trabalho de análise que pode ser feito através destas informações foi compilado na Nota Técnica Final²² NT.F-0006-2018 da Arsesp, na qual foi compilado em seu Anexo III a análise dos programas que compõem o Plano de Investimentos da Sabesp, demonstrando a importância do gerenciamento e análise das informações de planejamento de investimentos.

Por fim, outros documentos consultados como a Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa²³ de 2020 apresentam as mesmas informações constantes de outros documentos já mencionados acima, como o Relatório de Sustentabilidade, com destaque para a página institucional²⁴ da Sabesp de “Relatórios, atas e pesquisas” em que é disponibilizado documento de análise de atendimento das metas e resultados em função do Plano de Negócios de 2019 e Estratégias de Longo Prazo, no qual são reportados periodicamente a atualização dos indicadores e índices previstos no Plano de Negócios da prestadora, em cumprimento ao §2º do Art. 23 da Lei nº 13.303²⁵ de 30 de junho de 2016.

Ante a todo o levantamento comparativo feito, e considerando as características próprias do modelo de gerenciamento adotado pela Arsaie-MG, bem como o histórico operacional e financeiro da Copasa, a agência estruturou o formato de apresentação de informações de investimentos que julga pertinente e compatível com modelo de governança e transparência de dados a ser buscado no âmbito de suas atribuições. A caracterização deste modelo se encontra apresentada abaixo.

²² Nota Técnica Final NT.F-0006-2018 disponível em: <http://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/NTF-0006-2018.pdf>

²³ Acesso em: [http://www.sabesp.com.br/sabesp/filesmng.nsf/84B7CF00D23731860325859F00032F19/\\$File/carta_anual_2020.pdf](http://www.sabesp.com.br/sabesp/filesmng.nsf/84B7CF00D23731860325859F00032F19/$File/carta_anual_2020.pdf)

²⁴ Disponível para acesso em: <http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=107>

²⁵ O citado parágrafo da Lei nº 13.303/2016 dispõe que: *“§ 2º Compete ao Conselho de Administração, sob pena de seus integrantes responderem por omissão, promover anualmente análise de atendimento das metas e resultados na execução do plano de negócios e da estratégia de longo prazo, devendo publicar suas conclusões e informá-las ao Congresso Nacional, às Assembleias Legislativas, à Câmara Legislativa do Distrito Federal ou às Câmaras Municipais e aos respectivos tribunais de contas, quando houver”*.

4. ESTRUTURA DE INFORMAÇÕES PARA ACOMPANHAMENTO DO PLANEJAMENTO DE INVESTIMENTOS DA COPASA

Avaliando-se o formato vigente de apresentação de informação pela Copasa, e comparando-o com os demais modelos praticados em por outras agências na regulação de seus respectivos prestadores, chega-se à conclusão sobre a necessidade de ajuste e incorporação de um maior nível de detalhamento das informações prestadas.

O modelo para apresentação das informações se encontra consolidado na planilha constante do Anexo I desta Nota, bem como acostado no Anexo II as orientações básicas para o preenchimento da planilha em questão.

Assim, um primeiro ajuste, inclusive já mencionado no item 2 desta Nota, é referente à especificação da informação de localização da aplicação dos recursos, ou seja, sua identificação geográfica em termos de em qual município o investimento será aplicado.

Conforme exemplificado inicialmente na tabela 1, volume considerável de recurso ainda é identificado pela Copasa de forma genérica (descrito como “Diversas Localidades” ou similares), ou mesmo de maneira agregada em regiões operacionais (descrito como “Diversos Municípios” + siglas como UNSL, UNNT, UNMT, DFI, DTE, DRM, UNLE e outras).

Desta forma, é imprescindível que a Copasa disponibilize as informações de planejamento com a indicação exata do município onde serão aportados recursos, evitando ao máximo a agregação destas informações em regionalizações operacionais ou de qualquer natureza. Esta mesma orientação é válida para aqueles recursos classificados como Investimentos de Pequeno Porte – IPP²⁶, para os quais a Copasa vinha adotando esta prática para os recursos, que em seu entendimento, não implicavam em impacto relevante no programa de investimentos e eram controlados diretamente por cada departamento/superintendência.

Ademais, para facilitar ainda a classificação dos investimentos, foi padronizada a tipologia da aplicação destes recursos (Coluna 6 – Modalidade Tipo da planilha do Anexo I) em cinco modalidades descritas conforme definições da tabela 4 abaixo.

Tabela 4 – Definição da categorização por Tipo de Investimentos

Tipos de Investimentos	Definições
1 – Crescimento Vegetativo	Conjunto de obras e serviços que objetivam o atendimento da população incremental residente na área de abrangência do sistema.
2 – Ampliação	Conjunto de obras a serem executadas, em uma ou mais unidades do sistema, cuja concessão esteja no status operada, vincenda ou em processo de renovação, objetivando especificamente o aumento da capacidade de atendimento dessa(s) unidade(s).

²⁶ Em momentos anteriores, como na construção da Árvore de Investimentos, a Copasa já havia classificado essa tipologia de recurso, dando a seguinte definição: “São aqueles cujo montante de recursos não impactam, significativamente, o programa de investimentos da companhia, devendo ser controlados no âmbito de cada departamento/superintendência, de acordo com o valor a eles destinado no Programa de Investimentos”.

Tipos de Investimentos	Definições
3 – Melhorias	Conjunto de obras e serviços a serem executados em unidades específicas do sistema, relacionados com reforma e/ou substituição de equipamentos, dispositivos, materiais e estruturas objetivando especificamente à melhoria de sua performance e/ou de sua condição operacional sem, contudo, promover o aumento de sua capacidade de atendimento.
4 – Reposição de Ativos	Conjunto de obras, serviços e ações voltadas para a recuperação e substituição de componentes, dispositivos e /ou unidades do sistema de modo a garantir a preservação e integridade do patrimônio da empresa bem como das condições operacionais regulares.
5 – Administrativo	Aquisição de acervos, bens de uso geral, instalações administrativas, conjunto de equipamentos auxiliares, ferramentas, veículos, computadores e investimentos destinados as atividades administrativas e operacionais

Destaca-se que desembolsos financeiros relativos à manutenção e/ou ao custeio não deverão constar na planilha de investimentos. Nesse sentido, as atividades relacionadas à gestão e segurança operacional, melhoria de processos, planejamento e controle operacional, padronizações, pesquisa e estudos, aquisição de combustíveis, custos gerais regulares para a operação e manutenção dos sistemas não devem ser listadas como investimentos.

Reforça-se que esta tipologia se trata de uma proposta que pode vir a ser ainda discutida e ajustada conjuntamente, para um melhor entendimento e aplicação entre Arsae-MG e Copasa. Todavia, é igualmente importante ressaltar que esta categorização, principalmente com o incremento da previsão da modalidade tipo reposição de ativos, é essencial para permitir uma análise mais aprofundada da distribuição da aplicação dos recursos planejada pela Companhia, cruzando as informações entre si.

Para que o planejamento de investimento programado pela Companhia possa ser devidamente avaliado e acompanhado pela Arsae-MG, é ainda necessário o estabelecimento de prazos para o compartilhamento das informações entre regulador e prestadora de serviço.

Desta forma, para permitir à Copasa prazo suficiente para o processo decisório quanto à estruturação da alocação dos recursos que serão investidos anualmente, a Arsae-MG entende que as informações consolidadas na planilha de Planejamento de Investimentos devem ser encaminhadas anualmente, até a data de 15 de dezembro (ou o dia útil subsequente), detalhando a aplicação dos recursos conforme tratado nesta nota.

Para os investimentos realizados, a Copasa deverá encaminhar as informações relativas à execução efetivamente realizada, de forma cumulativa, com periodicidade trimestral, até 25 dias após o término do mês de referência. Os meses de referência serão março, junho, setembro e dezembro. Exemplificando, as informações concernentes ao mês de março, referente ao 1º trimestre, deverão ser encaminhadas à agência até o dia 25 de abril. Quando a data em questão não for dia útil, fica o prazo automaticamente prorrogado para o dia útil subsequente.

Nesse contexto de acompanhamento dos investimentos, a Arsae-MG já havia solicitado à Copasa, em 2017, os cadastros das redes (ativos lineares) atualizados em formato GIS de todos os municípios para os ativos referentes às redes de distribuição de água, adutoras de água bruta e tratada e coletores e interceptores de esgoto sanitário.

Assim, apoiado nas premissas de transparência e aprimoramento da gestão do banco de dados de investimentos, a Arsa-e-MG coloca para a Copasa a necessidade de disponibilização do georreferenciamento das unidades visíveis (ativo pontual) dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. As unidades visíveis incluem, mas não estão limitadas a:

- Poços tubulares profundos;
- Barragens;
- Tomadas d'águas;
- Estações elevatórias de água bruta;
- Estações elevatórias de água tratada;
- Reservatórios de água;
- Estações de tratamento de água;
- Estações elevatórias de esgoto;
- Estações de tratamento de esgoto.

Com a finalidade de comparar a execução dos investimentos entre o banco patrimonial, a planilha de investimentos e o inventário georreferenciado, a agência solicita que para as unidades visíveis sejam disponibilizadas, no inventário, as seguintes informações sobre cada ativo:

- Nome do ativo;
- Município;
- Localidade;
- Código IBGE;
- Localização do ativo em coordenadas geográficas e endereço;
- Imobilizado (Banco Patrimonial);
- Categoria (Banco Patrimonial);
- Classe-Descrição (Banco Patrimonial);
- Informações técnicas de capacidade da unidade (m³ ou l/s).

Desse modo, o prestador deverá disponibilizar à Arsa-e-MG o inventário georreferenciado das unidades visíveis incorporado ao cadastro atualizado das redes de todos os municípios, de acordo com as seguintes regras:

- I. Para cada município (incluindo as localidades/distritos), a Copasa deverá enviar um único arquivo em formato GIS contendo as unidades visíveis georreferenciadas e o cadastro atualizado das redes em formato GIS até janeiro de 2022;
- II. Após a primeira entrega em janeiro de 2022, a Copasa deverá atualizar esse inventário de forma anual e encaminhar para a Agência até janeiro de cada ano;
- III. O custo para integrar as informações das unidades visíveis georreferenciadas no cadastro de redes poderá ser considerado como custo regulatório, desde que se apresente todos os documentos comprobatórios dos custos incorridos. Os custos somente serão considerados na tarifa após a execução e envio do inventário georreferenciado à Arsa-e.

Ainda no âmbito da gestão das informações de investimentos, a equipe técnica da Arsa-e-MG acredita que as inovações em procedimentos adotados têm repercutido positivamente no trabalho desempenhado pela agência. Assim, no intuito de reforçar essas iniciativas, aprimorando o acompanhamento da execução dos investimentos, entende-se ser ainda viável que a Arsa-e-MG solicite à Copasa, periodicamente, as

filmagens de determinados ativos e obras em andamento, nos moldes dos vídeos da verificação de ativos da Revisão Tarifária de 2021.

A metodologia de seleção dos ativos e obras a serem gravados levará em consideração critérios de relevância financeira e representatividade espacial dos investimentos, de modo que o prestador possua tempo hábil para a filmagem e envio para a agência. Assim, a Arsae-MG poderá solicitar o envio de vídeos, com base em uma seleção prévia dos ativos e obras até 31 de janeiro de cada ano, iniciando-se a partir de 2022, e estima-se, como prazo factível, que a Copasa terá até 15 de maio (ou o dia útil subsequente) para entregar os vídeos em mídia eletrônica (DVD, *pendrives*, HD externo ou outro dispositivo equivalente) para a Arsae-MG.

5. MODELO DE TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES

Primeiramente, cumpre reforçar alguns apontamentos já antecipados nas primeiras partes desta Nota, no sentido de que o modelo ora proposto visa tornar as informações de investimentos o mais transparente possível para o público em geral, especialmente para o público não técnico (população em geral), tornando-as mais acessíveis e de fácil entendimento. O usuário pagador da tarifa, que é quem sustenta a prestação dos serviços de saneamento básico, deve ter visibilidade de quanto e como os recursos financeiros têm sido empregados pela Companhia, bem como dimensão dos efeitos destes investimentos em termos de melhoramento do serviço prestado. O Poder Concedente também deve ter acesso fácil a informações claras sobre o planejamento e a execução de investimentos pela Copasa.

Assim, a Arsae-MG pretende disponibilizar, de forma ampla e pública em seu endereço eletrônico, as informações de investimentos (previsão, alocação e realização) referentes ao Plano de Investimentos da Copasa.

Além de dar a transparência almejada, a disponibilização destas informações visa consolidar ainda um banco de dados para acompanhamento do desempenho financeiro em aplicação de recursos pela Companhia, podendo ainda vir a ser somado, futuramente, com outros acompanhamentos operacionais, de indicadores e metas, permitindo uma visão global da operação da Copasa em todo o território mineiro.

Contudo, antes da disponibilização para o público, a Arsae-MG irá analisar as informações realizadas, identificar a melhor forma de se disponibilizar os dados e, por fim, realizar uma consulta pública a fim de debater a forma de publicação dos dados solicitados através desta nota técnica.

Na busca por um modelo comparativo para avaliarmos as principais funcionalidades, e principalmente a forma de exposição das informações, a alternativa adotada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL destacou-se pela clareza, simplicidade e interatividade.

Com objetivo de aumentar a divulgação sobre as informações das distribuidoras, a ANEEL disponibilizou²⁷, no formato de um relatório interativo, os investimentos executados e planejados pelas distribuidoras de energia, conduzidos em razão do Plano de Desenvolvimento da Distribuição (PDD).

O PDD deve ser encaminhado à ANEEL até o dia 30 de abril de cada ano e apresenta o resultado dos estudos de planejamento elétrico e energético de distribuição, baseando-se no planejamento das

²⁷ A página principal sobre o Plano de Desenvolvimento e Distribuição – PDD da ANEEL consta de informações gerais sobre a forma de apresentação das informações, bem como do relatório interativo sobre os investimentos, podendo ser acessada através do site: http://www.aneel.gov.br/conteudos-relacionados-distribuicao/-/asset_publisher/hrGwK1e8xMyp/content/plano-de-desenvolvimento-da-distribuicao-pdd-656827?inheritRedirect=false

subestações de distribuição (SED) e dos sistemas de alta (SDAT), média (SDMT) e baixa tensão (SDBT), além de informações relativas ao ano anterior.

As informações de investimentos apresentadas no PDD estão segregadas em três tipos básicos: Expansão, Melhoria ou Renovação, sendo cada um deles devidamente caracterizados, conforme conceitos transcritos abaixo, estando o modelo de apresentação das informações ilustrado a seguir.

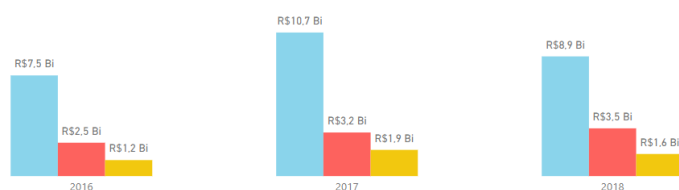
- **Expansão:** obra associada ao incremento de carga, motivada pelo aumento de demanda de consumidores existentes ou pela ligação de novos consumidores;
- **Melhoria:** obra relacionada exclusivamente com a melhoria da qualidade e da confiabilidade do sistema de distribuição;
- **Renovação:** obra necessária para substituição de ativos elétricos que tenham chegado ao final da vida útil. Também devem ser classificadas nesta categoria as obras de substituição de ativos avariados (queimados, danificados).

Figura 15 – Visão geral do relatório interativo do PDD da ANEEL (investimentos realizados 2016 a 2018)

PDD - Plano de Desenvolvimento da Distribuição - Investimentos Realizados

*As informações aqui apresentadas foram encaminhadas pelas distribuidoras e podem, eventualmente, serem revisadas.

Tipo da Obra ● Expansão ● Melhoria ● Renovação



Tipo da Obra	2016	2017	2018	Total
Expansão	RS7.470.358.567,04	RS10.654.261.759,97	RS8.881.503.307,32	RS27.006.123.634,32
Melhoria	RS2.477.317.680,56	RS3.236.324.505,31	RS3.543.073.185,97	RS9.256.715.371,85
Renovação	RS1.187.236.610,75	RS1.943.919.692,12	RS1.640.487.091,02	RS4.771.643.393,90
Total	RS11.134.912.858,35	RS15.834.505.957,40	RS14.065.063.584,31	RS41.034.482.400,06

Classificação do Investimento	2016	2017	2018	Total
Luz Para Todos	RS850.863.604,63	RS1.074.396.415,08	RS914.953.554,21	RS2.840.213.573,92
Obra com Participação Financeira	RS1.105.301.343,55	RS1.692.098.481,83	RS1.439.241.683,68	RS4.236.641.509,05
Planejamento Setorial	RS1.593.314.728,75	RS2.151.436.213,92	RS2.455.511.424,69	RS6.200.262.367,36
Total	RS3.549.479.676,93	RS4.917.931.110,83	RS4.809.706.662,57	RS13.277.117.450,33

Clique no link para acessar os dados: [PDD_2017_2019](#)

Região: Todos
Estados: Todos
Distribuidora: Todos

LEGENDA MAPA
VERDE - Menores Investimentos
AMARELO - Investimentos Intermediários
VERMELHO - Maiores Investimentos

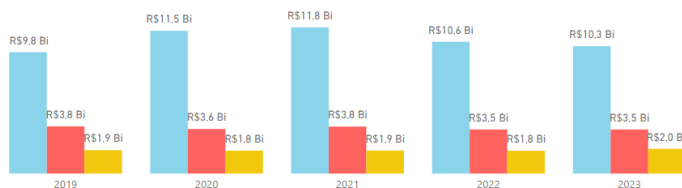


Figura 16 – Visão geral do relatório interativo do PDD da ANEEL (investimentos planejados 2019 a 2023)

PDD - Plano de Desenvolvimento da Distribuição - Investimentos Planejados

*As informações aqui apresentadas foram encaminhadas pelas distribuidoras e podem, eventualmente, serem revisadas.

Tipo da Obra ● Expansão ● Melhoria ● Renovação



Região: Todos | Estados: Todos | Distribuidora: Todos

LEGENDA MAPA
■ VERDE - Menores Investimentos
■ AMARELO - Investimentos Intermediários
■ VERMELHO - Maiores Investimentos



Tipo da Obra	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Expansão	RS9.771.776.035,85	RS11.499.617.503,79	RS11.773.323.499,21	RS10.614.249.496,66	RS10.251.821.848,21	RS53.910.788.385,73
Melhoria	RS3.796.128.629,32	RS3.588.613.569,95	RS3.781.686.804,44	RS3.549.832.330,15	RS3.549.353.847,60	RS18.265.615.181,46
Renovação	RS1.879.145.209,59	RS1.843.353.598,04	RS1.855.317.220,97	RS1.837.230.219,73	RS1.990.259.553,12	RS9.405.305.801,45
Total	RS15.447.049.874,76	RS16.931.584.671,79	RS17.410.327.524,63	RS16.001.312.048,54	RS15.791.435.248,93	RS81.581.709.368,64

Classificação do Investimento	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Luz Para Todos	RS1.711.061.622,31	RS1.240.554.416,16	RS737.096.255,17	RS741.950.260,01	RS463.628.895,98	RS4.894.291.449,62
Obra com Participação Financeira	RS1.417.245.950,96	RS1.421.910.862,68	RS1.298.967.162,83	RS1.308.932.468,09	RS1.361.912.223,91	RS6.808.968.669,28
Planejamento Setorial	RS1.671.995.763,08	RS2.543.269.691,69	RS2.812.207.672,85	RS2.076.982.326,61	RS2.262.306.960,64	RS11.366.762.414,86
Total	RS4.800.303.336,36	RS5.205.734.970,52	RS4.848.271.090,85	RS4.127.865.055,51	RS4.087.848.080,53	RS23.070.022.533,76

Clique no link para acessar os dados: [PDD 2017_2019](#)

Trata-se, portanto, de uma ferramenta de fácil acesso e consulta, com relatórios e painéis interativos (no formato Power BI) por meio da qual é possível realizar pesquisas detalhadas de acordo com a região, unidade da federação e distribuidora. Além disso, a mesma base de dados pode ser obtida pelo usuário.

Uma das vantagens de ser um relatório interativo é a possibilidade de diversas análises, de forma visualmente agradável e de fácil entendimento para o visitante, simplesmente através da seleção de filtros (canto direito superior das figuras 15 e 16) ou mesmo através da seleção com o clique no campo desejado.

Desta forma, é possível utilizar de uma variedade de combinações de filtros para se comparar todos os campos possíveis, sendo eles: (1) Região. (2) Estados; (3) Distribuidora; (4) Tipo de obra; (5) Ano; e (6) Classificação do Investimento. Estes campos estão disponíveis tanto na página de investimentos realizados (2016 a 2018) quanto na página de investimentos planejados (2019 a 2023).

Em função da estrutura interativa do relatório, é possível, por exemplo, avaliar comparativamente os investimentos por localidade em relação à sua região ou ao todo, permitindo assim analisar a concentração ou dispersão geoespacial destes recursos, destacando-se nos mapas e gráficos os valores correspondentes à seleção desejada.

Assim, ilustrando a funcionalidade acima descrita, replicou-se nas ilustrações abaixo o destaque avaliando o Estado de Minas Gerais em relação ao Brasil (figura 17) e, em seguida, o destaque avaliando Minas Gerais em relação à Região Sudeste (figura 18), reforçando que outros filtros (como Tipo da Obra e Ano) podem ainda ser adicionados e visualizados no relatório interativo.

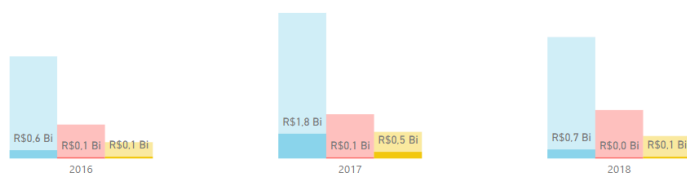
Figura 17 – Visão comparativa destacando Minas Gerais x Brasil (investimentos realizados 2016 a 2018)

PDD - Plano de Desenvolvimento da Distribuição - Investimentos Realizados



*As informações aqui apresentadas foram encaminhadas pelas distribuidoras e podem, eventualmente, serem revisadas.

Tipo da Obra ● Expansão ● Melhoria ● Renovação



Tipo da Obra	2016	2017	2018	Total
Expansão	R\$603.227.091,14	R\$1.809.622.066,08	R\$657.094.897,24	R\$3.069.944.054,46
Melhoria	R\$82.386.031,50	R\$74.030.221,63	R\$40.249.110,08	R\$196.665.363,21
Renovação	R\$128.698.113,98	R\$478.300.701,88	R\$124.859.834,80	R\$731.858.650,66
Total	RS814.311.236,62	RS2.361.952.989,59	RS822.203.842,12	RS3.998.468.068,33

Classificação do Investimento	2016	2017	2018	Total
Luz Para Todos	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
Obra com Participação Financeira	R\$255.959.124,96	R\$747.125.711,65	R\$246.170.250,00	R\$1.249.255.086,61
Planejamento Setorial	R\$10.000,00	R\$140.416.265,62	R\$334.555,03	R\$140.760.820,65
Total	RS255.969.124,96	RS887.541.977,27	RS246.504.805,03	RS1.390.015.907,26

Clique no link para acessar os dados: [PDD_2017_2019](#)

Região: Todos | Estados: Todos | Distribuidora: Todos

LEGENDA MAPA

- VERDE - Menores Investimentos
- AMARELO - Investimentos Intermediários
- VERMELHO - Maiores Investimentos



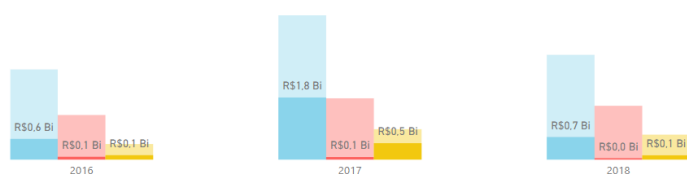
Figura 18 – Visão comparativa destacando Minas Gerais x Região Sudeste (investimentos realizados 2016 a 2018)

PDD - Plano de Desenvolvimento da Distribuição - Investimentos Realizados



*As informações aqui apresentadas foram encaminhadas pelas distribuidoras e podem, eventualmente, serem revisadas.

Tipo da Obra ● Expansão ● Melhoria ● Renovação



Tipo da Obra	2016	2017	2018	Total
Expansão	R\$603.227.091,14	R\$1.809.622.066,08	R\$657.094.897,24	R\$3.069.944.054,46
Melhoria	R\$82.386.031,50	R\$74.030.221,63	R\$40.249.110,08	R\$196.665.363,21
Renovação	R\$128.698.113,98	R\$478.300.701,88	R\$124.859.834,80	R\$731.858.650,66
Total	RS814.311.236,62	RS2.361.952.989,59	RS822.203.842,12	RS3.998.468.068,33

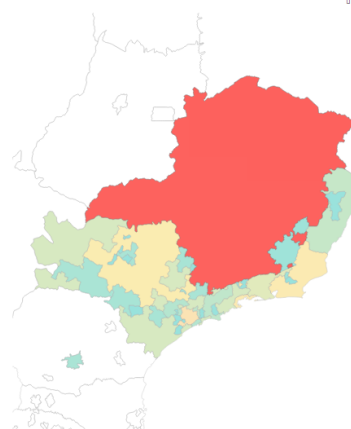
Classificação do Investimento	2016	2017	2018	Total
Luz Para Todos	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
Obra com Participação Financeira	R\$255.959.124,96	R\$747.125.711,65	R\$246.170.250,00	R\$1.249.255.086,61
Planejamento Setorial	R\$10.000,00	R\$140.416.265,62	R\$334.555,03	R\$140.760.820,65
Total	RS255.969.124,96	RS887.541.977,27	RS246.504.805,03	RS1.390.015.907,26

Clique no link para acessar os dados: [PDD_2017_2019](#)

Região: SUDESTE | Estados: Todos | Distribuidora: Todos

LEGENDA MAPA

- VERDE - Menores Investimentos
- AMARELO - Investimentos Intermediários
- VERMELHO - Maiores Investimentos



Apesar de ser uma iniciativa relativamente recente da ANEEL (no primeiro momento a Agência Nacional está disponibilizando apenas os valores realizados entre 2016 e 2018 e os valores planejados entre 2019 e 2023), a expectativa é que com os anos a base de dados incorporada seja cada vez mais consistente, permitindo avaliar o histórico de investimentos. Assim, conforme consta em sua página, a agência atualizará anualmente²⁸ esse relatório, com base nas informações recebidas pelas distribuidoras.

Ao utilizar este formato de relatório como modelo do que a Arsae-MG pretende estruturar, acredita-se que será possível ainda, futuramente, utilizar as informações históricas de investimentos para avaliar ainda o alinhamento da aplicação dos recursos com o desempenho operacional em termos de metas e indicadores da Copasa.

E para além da consolidação de uma base de dados mais robusta, reforça-se que a questão da transparência dos investimentos ainda é um ponto fundamental e que precisa ser tratado com a devida relevância que o assunto exige.

Com o acesso a meios de comunicação cada vez mais difundido e facilitado, seja pelo uso da internet tradicional em computadores, seja em razão do crescimento exponencial do uso de dispositivos móveis com acesso à internet (*smartphones, tablets* e outros dispositivos), é indefensável que as informações não sejam disponibilizadas de forma clara, simples e acessível a todos os interessados.

Portanto, independente do melhor formato de exibição das informações (seja no modelo de um relatório interativo no Power BI, seja via planilhas em Excel ou qualquer outra alternativa), visto que esta decisão deve avaliar ainda fatores que não cabem ser trazidos a esta Nota, as duas questões mais importantes que devem ser frisadas é que:

- Para o sucesso da iniciativa, é indispensável a adesão e comprometimento da Copasa em disponibilizar as informações de planejamento e execução de investimentos conforme parâmetros a serem definidos em conjunto, com o nível de detalhamento e periodicidade combinados;
- É igualmente necessário que o acesso às informações de investimento seja ampliado, facilitado e divulgado, reafirmando e consolidando a transparência como um dos valores basilares da atuação da Arsae-MG, enquanto regulador, e da Copasa, pela sua prestação de serviços e do modelo Governança Corporativa praticado.

Reforçar-se, novamente, que a Arsae-MG pretende colocar futuramente a proposta de publicização das informações solicitadas nesta nota técnica em consulta pública e que todo este processo será construído conjuntamente, entre Arsae-MG e Copasa, sendo observado o rito legal necessário respeitando a legislação sobre acesso à informação e proteção aos dados. Através deste processo, a agência identificará melhorias ao futuro modelo de apresentação das informações de planejamento e de execução de investimentos pela

²⁸ Conforme a própria ANEEL informa, e com base no Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST (Módulo 2 – Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição), também disponível em seu endereço eletrônico, a atualização da base de dados deverá ocorrer sempre que uma nova base for entregue, competindo às distribuidoras apresentarem o PDD à ANEEL até o dia 30 de abril de cada ano. Neste mesmo documento, a ANEEL ainda reforça o trabalho de análise crítica das informações, com base na comparação entre os valores planejados e realizados, devendo ainda serem apresentadas as devidas justificativas das diferenças observadas em relação ao ano anterior.

Copasa. Contudo este processo de consulta só acontecerá após a entrega das informações pela Copasa e consolidação por parte da Arsae-MG.

6. CONCLUSÃO

A transparência é um valor inserido na concepção da missão e visão institucional, tanto do regulador quanto do prestador de serviços. Todavia, para sair do campo abstrato das ideias e se consolidar como uma marca/característica, este conceito deve ser praticado e perseguido constantemente.

Esta é uma das principais motivações que impulsionaram a Arsae-MG a repensar o modelo de prestação e acompanhamento das informações de investimentos.

Por um lado, se almeja estruturar uma base de dados robusta e que permita visualizar as informações de investimentos em seus mais variados aspectos, em nível de planejamento e execução, permitindo ainda uma avaliação de sua evolução ao longo do tempo, compondo assim uma série histórica de dados. O conjunto de todas estas informações será de grande relevância na análise dos Planos de Investimentos da Companhia, bem como possibilitando ainda a avaliação da capacidade executória da empresa, bem como outras análises multicritérios para avaliar, por exemplo, o alinhamento ou não dos recursos (planejados e aplicados) com o alcance de metas e indicadores operacionais.

Por outro, é indispensável que o máximo de informações sobre os investimentos (previsão, alocação e realização) sejam disponibilizadas para o público aberto interessado, de forma facilitada e compreensível, expondo-se onde, quanto e como os recursos provenientes do pagamento das tarifas dos serviços de saneamento básico são aplicados e revertidos em prol da população. Transparência total deve ser dada e exigida das partes envolvidas.

Sendo estes os dois pilares principais que sustentam este trabalho, após extensa pesquisa realizada entre diversos prestadores e reguladores, verificou-se que ainda hoje o processo de transparência das informações de investimento é deficitário e carece ainda de muitas melhorias.

Isto endossa o esforço e comprometimento que será necessário para que esta iniciativa de ajuste do atual modelo de apresentação de informações sobre o Plano de Investimentos da Copasa seja efetivamente implementada.

Através da consulta dos diversos documentos de gestão e relatórios observados, foi possível extrair os aspectos positivos e considerados mais relevantes para consolidação do modelo de apresentação e divulgação de informações de investimentos proposto nesta Nota, cabendo-se o devido destaque para a formato de apresentação dos documentos da Sanepar e Sabesp, pelo nível de detalhamento de informações, permitindo ao regulador uma avaliação mais criteriosa, técnica e fundamentada do planejamento de aplicação de recursos.

Por se tratar de uma proposta de ajuste ao modelo atual, preza-se que todo este processo seja construído conjuntamente, entre Arsae-MG e Copasa, sendo observado o rito legal necessário. Desta forma, antes do início da disponibilização pública das informações, a agência entende como pertinente e apresentará em Audiência Pública a estruturação do modelo proposto, em um momento aberto ao debate sobre a melhor forma de disponibilização destas informações.

Foram recebidas contribuições para esta nota técnica do dia 14 de dezembro de 2020 até o dia 22 de janeiro de 2021 no âmbito do processo de Audiência Pública 35/2020. Todas as contribuições foram analisadas e respondidas através do Relatório Técnico CRE 02/2021.

ANEXO I – Planilha de apresentação de dados do Plano de Investimentos

Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4	Coluna 5	Coluna 6	Coluna 7	Coluna 8	Coluna 9	Coluna 10	Coluna 11
Descrição do Ativo	Município	Localidade	Código IBGE	Modalidade	Modalidade Tipo	Prog.elemento PEP	Programa Orçamentário	Código (Banco Patrimonial)	Categoria (Banco Patrimonial)	Classe-Descrição (Banco Patrimonial)
ETA 1 – 300 l/s	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Ampliação					
ETA 2 – 15 l/s	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Reposição					
ETA 3 - 5 l/s	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Melhoria					
.....					
Reservatório 1 - 50 m ³	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Melhoria					
Reservatório 2 - 10 m ³	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Reposição					
Reservatório 3 – 2 m ³	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Crescimento vegetativo					
.....					
Rede de Água - 500 m	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Crescimento vegetativo					
Rede de Esgoto - 2 km	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Ampliação					
Adutora de Água Bruta – 5 km	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Ampliação					
.....					
Computadores	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Administrativo					

(continua)

(continuação)

Coluna 12	Coluna 13	Coluna 14	Coluna 15	Coluna 16	Coluna 17	Coluna 18	Coluna 19	Coluna 20	Coluna 21	Coluna 22	Coluna 23
Data prevista de início da obra	Data prevista de término	Data prevista de início de operação do sistema	Anos Anteriores	Previsto 2021	Valor licitado ou previsto	Valor dos aditivos	Anos Anteriores	Realizado 2021	Valor total (licitado/previsto + aditivo)	Percentual de execução financeira (sobre o valor total)	Percentual medido da obra (exceto redes e adutoras)
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
.....						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
.....						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						
.....						
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX						

ANEXO II – Orientações para preenchimento da planilha

O modelo do plano anual de investimentos, elaborado pela Arsaie-MG, possui o objetivo de estruturar as informações de investimentos, de forma a mapear e indicar o quanto será investido por ativo, especificando principalmente o município, modalidade de investimento, o valor previsto do ativo e a execução física e financeira da obra.

O intuito é possibilitar à Arsaie-MG o acompanhamento das ações de investimento e contribuir com o planejamento e a gestão dos ativos dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. A requisição dos detalhes dessas ações objetiva consolidar o planejamento dos investimentos, de modo mais coerente e consistente nos municípios em que a companhia detém concessão. Portanto, sinteticamente, a Arsaie-MG espera ter o conhecimento de quantas estações de tratamento de água, estações tratamento de esgoto, reservatórios, etc, serão construídos pela Copasa em determinado município e período e qual o valor a ser desembolsado pelo prestador.

O modelo do plano anual de investimentos contém as seguintes informações, dispostas em colunas, em uma planilha:

- | | |
|--|---|
| 1. Descrição do Ativo; | 13. Data prevista de término; |
| 2. Município; | 14. Data prevista de início de operação da unidade; |
| 3. Localidade; | 15. Anos Anteriores (previsto); |
| 4. Código IBGE; | 16. Previsto 2021; |
| 5. Modalidade; | 17. Valor licitado ou previsto; |
| 6. Modalidade Tipo; | 18. Valor dos aditivos; |
| 7. Prog.elemento PEP; | 19. Anos Anteriores (realizado); |
| 8. Programa Orçamentário; | 20. Realizado 2021; |
| 9. Código (Banco Patrimonial); | 21. Valor total (licitado/previsto + aditivo); |
| 10. Categoria (Banco Patrimonial); | 22. Percentual de execução financeira (sobre o valor total); |
| 11. Classe-Descrição (Banco Patrimonial); | 23. Percentual medido da obra (exceto redes e adutoras). |
| 12. Data prevista de início da obra; | |

Esse modelo de planilha irá conter uma aba que deverá ser preenchido, pelo prestador, duas vezes para cada ano de referência. O primeiro preenchimento refere-se a previsão daquilo que será executado, ou seja, a planilha deverá ser preenchida até a coluna “Q”, denominada “Valor licitado ou previsto”. Já o segundo preenchimento irá contemplar a realização dos investimentos previstos ou não na planilha base, da coluna “R” até a coluna “W”. Caso sejam executados investimentos não previstos no plano, a Copasa deverá preencher a aba da planilha da coluna “A” até a coluna “K”, bem como da coluna “R” até a coluna “W”. Cada coluna deverá ser preenchida de acordo com o glossário, elaborado pela Arsaie-MG, de modo que a agência consiga interpretar as informações a serem preenchidas pelo prestador.

Os ativos devem ser distribuídos conforme as classes existentes no banco patrimonial. No entanto, os ativos pertencentes às principais unidades dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário devem apresentar maior grau de detalhamento, sendo que essas especificidades devem ser inseridas na coluna “Descrição do ativo”, tais como o nome do ativo e suas características técnicas.

A agência considera os seguintes ativos como principais unidades:

- Poços tubulares profundos;
- Barragens;
- Tomadas d'águas;
- Estações elevatórias de água bruta;
- Estações elevatórias de água tratada;
- Reservatórios de água;
- Estações de tratamento de água;
- Estações elevatórias de esgoto;
- Estações de tratamento de esgoto;
- Adutoras de água bruta;
- Adutoras de água tratada;
- Redes de distribuição de água;
- Coletores e interceptores de esgoto.

Os demais tipos de investimentos também devem constar no plano anual de investimentos, de modo que esse planejamento seja um desdobramento do plano de negócios do prestador e a totalização dos valores de ambos os instrumentos sejam equivalentes.

Outro ponto relevante é a necessidade de enquadramento de todos os investimentos, a serem inseridos no plano, em cinco grandes classes, na coluna “Modalidade Tipo”. Essas classes foram definidas a partir da delimitação das diversas modalidades de investimentos existentes na árvore de investimentos do prestador em apenas cinco:

- Ampliação;
- Crescimento vegetativo;
- Reposição de ativos;
- Melhorias;
- Administrativo.

Destaca-se, ainda, a existência de colunas específicas no modelo, com a finalidade de permitir o cruzamento das informações do plano de investimentos com o banco patrimonial do prestador. Essa contraposição dos dados proporciona, à Arsae-MG, verificar o andamento dos desembolsos financeiros do prestador e a coerência com sua contabilidade.

A Agência enfatiza que os campos “Município” e “Localidade” não devem ser preenchidos com termos genéricos, tais como “municípios diversos” e “localidades diversas” para as principais unidades dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, listados anteriormente. Outras classes de ativos podem ser agrupadas de forma mais sintética, como por exemplo, compra de equipamentos de informática, compra de veículos e compra de mobiliários, não precisam, necessariamente, estarem segregados por município/localidade.

Ressalta-se que a sistemática atual de preenchimento do plano de investimentos pela Copasa não atende às necessidades da Arsae-MG, uma vez que utiliza o programa orçamentário como informação raiz para todas as demais informações. Essa lógica, atualmente em uso pela Copasa, impossibilita que a Agência tenha conhecimento do quanto será investido por ativo em determinado município.

O modelo proposto nesta Nota Técnica, inverte essa sistemática, e passa a utilizar o ativo como informação raiz. Tendo em vista facilitar a visualização desse método de preenchimento e fornecer ao prestador exemplos de como preencher a planilha, a Arsae-MG, disponibiliza o modelo de preenchimento em Excel na página da Audiência Pública 35/2020.