

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA
SAAE DE ITABIRA
2012 - 2016

RELATÓRIO CRFEF/GFE 07/2017

Gerência de Fiscalização Econômica
ARSAE-MG
07 de julho de 2017

ÍNDICE

1. RESUMO EXECUTIVO	3
2. CONTEXTO	6
3. OBJETIVOS DO RELATÓRIO	10
4. ANÁLISES	10
4.1 MERCADO	12
4.2 RESULTADO	22
4.3 INVESTIMENTOS	31
4.4 CONTROLES E RISCOS	34
ANEXO I – DESPESAS OPERACIONAIS NÃO ADMINISTRÁVEIS	39
ANEXO II – DESPESAS OPERACIONAIS ADMINISTRÁVEIS	41
ANEXO III – EVOLUÇÃO DE DISPONIBILIDADES	44
ANEXO IV – INCENTIVOS REGULATÓRIOS	47

1. Resumo Executivo

Este relatório consolida as análises realizadas com relação ao desempenho econômico-financeiro do Saae de Itabira, após a Revisão Tarifária de 2012. O desempenho foi avaliado em quatro dimensões de análise: Mercado, Resultado, Investimentos e Controles / Riscos, comparando o previsto na Revisão e Reajustes Tarifários subsequentes com o efetivamente alcançado pelo prestador.

As análises são apresentadas em função dos períodos de observação, a saber: PR (jul/10 a jun/11, referência para a Revisão Tarifária); P1 (17 meses a partir da Revisão Tarifária até o primeiro Reajuste Tarifário – abr/12 a ago/13); P2 (14 meses compreendidos entre o primeiro e o segundo Reajustes Tarifários – set/13 a out/14); P3 (12 meses compreendidos entre o segundo Reajuste e a Revisão Tarifária Específica de 2015 – nov/14 a out/15), P4 (12 meses após o Revisão Tarifária Específica de 2015 – nov/15 a out/16) e P5 (2 meses compreendidos entre nov/16 a dez/16). Nota-se que, apesar da Revisão Tarifária Extraordinária de 2015¹ não ter sido considerada como um delimitador entre períodos tarifários, foi considerado o efeito tarifário advindo por ela nas dimensões analisadas neste relatório.

A seguir, são apresentados os principais pontos observados e um breve resumo dos entendimentos obtidos para cada dimensão de análise.

Mercado

As análises do mercado atendido pelo prestador mostraram que:

- Houve um crescimento contínuo do número de ligações e economias (base de clientes);
- Foi realizado recadastramento comercial das ligações e economias do município de Itabira que redistribuiu o mercado entre as categorias definidas na Revisão Tarifária;
- A substituição da cobrança de tarifas por volume mínimo por tarifas com componentes fixo e variável (de acordo com o volume medido) promovida pela Revisão Tarifária de 2012 contribuiu para a redução do consumo médio de água por economia², com redução de 23,16% no ciclo;
- Foi observada significativa redução no consumo médio de água medido pelo Saae durante o P3, que abrangeu o período de mais intensa escassez hídrica, com discreta recuperação posterior;
- A inadimplência apresentou-se em patamar muito superior ao estabelecido na Revisão Tarifária de 2012 (1,02% de receitas irrecuperáveis apurados *versus* 0,39% estabelecidos na Revisão);
- O Saae deixou de realizar um faturamento adicional estimado em R\$ 230 mil, em função de ter solicitado Reajustes Tarifários em frequência inferior à autorizada em lei (a cada 12 meses).

Apesar dos potenciais efeitos negativos da redução de consumo, predominante no ciclo, o Saae de Itabira conseguiu acumular um valor faturado 5,0% superior ao valor de referência para o período, o que representou um faturamento adicional de pouco mais de R\$ 4,6 milhões, em boa parte devido ao recadastramento ocorrido após a reestruturação tarifária promovida pela Revisão de 2012 e ao crescimento de mercado dos períodos iniciais (P1 e P2). Como também foi observado aumento na

¹ Revisão Extraordinária que ajustou as tarifas do prestador para compensar os efeitos de ajustes extraordinários nas tarifas de energia elétrica, incluindo a introdução de bandeiras tarifárias, visando à preservação do equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços pelo Saae.

² Houve redução mesmo nos períodos não diretamente relacionados a crises hídricas.

inadimplência, parte desse excedente de faturamento não pôde ser transformada pelo prestador em uma efetiva disponibilidade de recursos adicionais.

Resultado

A oscilação observada no mercado do prestador foi refletida nas referências de receitas e despesas estabelecidas pela Revisão Tarifária de 2012, a serem comparadas com as efetivamente realizadas, dando origem às “Receitas de Referência Ajustadas” e às “Despesas de Referência Ajustadas”, sempre ajustadas a maior ou a menor de acordo com o mercado (faturamento) realizado³. Utilizam-se esses termos, então, para a apresentação dos resultados alcançados pelo Saae.

As análises do resultado obtido pelo prestador mostraram que:

- A receita arrecadada por serviços tarifados foi inferior à Referência Ajustada (já se considerando as variações de mercado) em 1,9% (aproximadamente R\$ 1,8 milhão);
- Foi arrecadada uma receita total de R\$ 100,3 milhões (0,1% superior à Referência Ajustada), com o excedente de “Outras Receitas” (R\$ 1,8 milhão - 58,8%) compensando o que foi arrecadado a menor em Receita Tarifária;
- Dos R\$ 103,1 milhões da Despesa de Referência Ajustada (total)⁴, pouco mais de R\$ 104,0 milhões foram realizados, representando um excedente de despesas da ordem de R\$ 890 mil (0,9%);
- O déficit da operação, de aproximadamente R\$ 3,7 milhões, foi superior ao esperado⁵, em função do excedente de despesas relacionadas, principalmente os custos de pessoal;
- A disponibilidade financeira efetiva do prestador manteve-se positiva durante o período avaliado, apesar do déficit da operação, devido a repasses de recursos não onerosos, ao Saae, da ordem de R\$ 7,7 milhões;

Apesar da materialização das receitas provenientes das suas atividades operacionais em valores bem próximos aos valores de referência para o ciclo tarifário, foram identificadas dificuldades no atingimento de objetivos estabelecidos pela Revisão Tarifária de 2012 para a gestão de custos e despesas por parte do prestador, em especial aqueles relacionados à redução de custos com pessoal. Essa situação contribuiu para que, embora realizando despesas totais praticamente em linha com a referência, o prestador apresentasse uma alocação de recursos diferente da esperada, levando à realização de dispêndios com manutenção e custos de capital (estratégicos para a operação) em montante inferior ao esperado.

³ A realização de despesas por parte do prestador deve se ajustar à sua realidade de mercado, para que obtenha resultado adequado em sua operação e possa desenvolver as atividades de investimentos previstas para o período. Um maior ou menor faturamento também deve ser considerado na adequação das expectativas de receitas.

⁴ Aqui incluem-se todas as despesas, sejam elas direcionadas ao custeio da operação ou relacionadas aos custos de capital.

⁵ Em função da existência (em abr/12) de recursos em caixa disponíveis para investimentos, foi previsto, na Revisão Tarifária, o consumo desses recursos durante o quadriênio subsequente, a ser promovido por meio de déficit da operação que, no entanto, foi superior à previsão.

Investimentos

As análises dos investimentos realizados pelo prestador mostraram que:

- Foram investidos pouco mais de R\$ 10,6 milhões⁶ até dezembro de 2016, último mês desta análise, 52,3% financiados por recursos próprios e 47,7% por recursos não onerosos;
- Somente 59,9% dos gastos com recursos próprios previstos pelo Plano de Investimento da Revisão Tarifária de 2012 foram realizados (aproximadamente R\$ 5,5 milhões de R\$ 9,3 milhões);
- Foi identificado, nos demonstrativos contábeis do prestador, além dos montantes acima (gastos em ações de investimento previstas pela Revisão Tarifária), um montante de aproximadamente R\$1 milhão em outras ações de investimentos não previstas pelo plano original.

Adicionalmente aos montantes resumidos acima, dois pontos merecem destaque, com relação aos investimentos realizados pelo Saae de Itabira: (1) A distribuição desigual dos recursos efetivamente investidos por ações de investimentos em relação aos valores previstos inicialmente para cada ação; (2) O expressivo excedente de gastos nas ações de Reformas de Sistemas (da ordem 697% do previsto).

Vale observar que a existência de um elevado percentual (9,62%) de gastos totais em investimentos executados de forma não planejada sugere a utilização do aprendizado com a execução do plano atual quando da elaboração do Plano de Investimentos a ser considerado na próxima Revisão Tarifária. Esse novo plano deverá, idealmente, priorizar ações integrantes do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Itabira, assegurando o seu alinhamento com os anseios da população.

Controles / Riscos

As análises dos controles e riscos internos ao prestador observados durante os estudos mostraram que:

- O Saae tem empreendido esforços no sentido de aprimorar o atendimento a orientações da regulação e da fiscalização da Agência e estreitar as relações de cooperação técnica;
- Mecanismos institucionais de planejamento, controle e apoio à gestão precisam ser estabelecidos e aprimorados, de forma continuada, em apoio à direção do Saae na busca pelo atingimento de seus objetivos comerciais, operacionais e regulatórios;
- A adequação de sistema e procedimentos contábeis necessita avançar para atender integralmente ao previsto no MCASP e oferecer informações mais qualificadas para a gestão do próprio Saae e a regulação por parte da Agência.
- O atual cenário econômico do país e do setor de mineração pode levar a Prefeitura Municipal a uma menor disponibilidade financeira, interrompendo suas iniciativas de cooperação por meio do aporte de recursos não onerosos ao Saae.

⁶ Valores correntes, sem atualização monetária.

Entende-se que o aprimoramento de mecanismos internos de planejamento e de controle e a atuação nos riscos identificados por este relatório possam trazer importantes benefícios para o Saae, como:

- Atuação facilitada da direção da Autarquia, em especial em situações que envolvam ajustes de planejamento, controle de execução de projetos ou atuação em crises (ex. crise hídrica);
- Propiciar maior confiabilidade de informações, dando condições para o aprimoramento da gestão do Saae, como um todo;
- Maior acesso e melhor controle de programas de melhoria com verbas de destinação específica já criados (Programas de Controle de Perdas) e outros que venham a ser criados pela Arsa;e;
- Melhores condições para a percepção de incentivos financeiros de origem regulatória, pela maior facilidade no acompanhamento e cumprimento de metas de eficiência estabelecidas;
- Controle facilitado de conformidade regulatória com normativas ou determinações da Agência.

O empreendimento de iniciativas de aprimoramento de mecanismos internos de planejamento e controle poderá apoiar o prestador no alcance dos resultados esperados e promover o Saae a uma nova condição de gestão, com melhores ferramentas e processos de suporte.

A Arsa;e tem se colocado à disposição da Autarquia para a cooperação técnica que se faça necessária, em diversas frentes, como controle de perdas, contabilidade regulatória e organização de informações diversas de suporte à gestão. Espera-se, desta forma, apoiar o regulado neste movimento e que, por meio de iniciativas que possam ser definidas e acompanhadas em conjunto, em breve se possa ter um cenário ainda mais favorável para o aumento da eficiência operacional do Saae.

2. Contexto

O Município

O município de Itabira, localizado na região central do Estado de Minas Gerais, possui uma extensa área geográfica (1.253,704 km², aproximadamente 3,7 vezes maior que o município de Belo Horizonte), habitada por uma população de 118.481 habitantes⁷ em 2016.

Pouco menos de 1% da sua área (12,437 km²) está em perímetro urbano⁸, e mais de 70% do relevo da cidade é caracterizado como montanhoso⁹. Enquanto o primeiro fator contribui positivamente para a ampliação da oferta dos serviços de saneamento básico, o segundo dificulta a universalização destes serviços, na medida que impõe custos mais elevados para os investimentos.

Segundo dados do IBGE, o IDH do município de Itabira em 2010 foi de 0,756, o que o coloca na faixa de desenvolvimento humano alto, superior ao IDH médio nacional (0,744). Ainda, de acordo com o IBGE, Itabira apresentou em 2014 um *PIB per capita* de R\$ 48.445,51, bastante superior à média do estado de R\$ 23.646. Esse resultado o insere na lista dos maiores *PIB per capita* do estado (22º posição).

⁷ Fonte: IBGE - projeções realizadas pelo Instituto

⁸ Fonte: Embrapa – www.urbanizacao.cnpm.embrapa.br/conteudo/uf/mg.html

⁹ Fonte: Instituto de Geociências Aplicadas - IGA

Nota-se que o elevado *PIB per capita* no município é fortemente influenciado pela atividade minerária. O município constitui-se um dos principais polos da atividade minerária no Brasil. Segundo dados do DNPM, Itabira ocupou a primeira posição, entre os municípios mineiros, que mais recolheu Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), em 2016. Por outro lado, conforme demonstrado na Tabela 1, é possível observar que na comparação com o ano de 2013, que o valor nominal arrecadado pelo município sofreu uma redução de, aproximadamente, 53%.

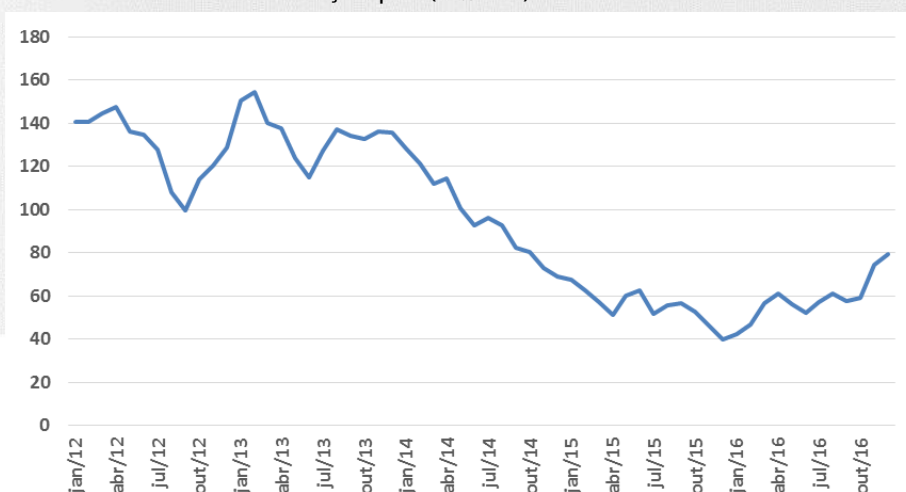
Tabela 1 – Maiores Arrecadadores CFEM -2013

2013			2016		
Posição	Arrecadador (Município)	Recolhimento CFEM (R\$)	Posição	Arrecadador (Município)	Recolhimento CFEM (R\$)
1º	Nova Lima	234.071.947	1º	Itabira	92.575.131
2º	Itabira	195.406.047	2º	Nova Lima	83.203.350
3º	Mariana	140.013.922	3º	Mariana	57.191.128
4º	São Gonçalo do Rio Abaixo	126.561.166	4º	Mariana	49.648.234
5º	Mariana	110.812.154	5º	Congonhas	46.048.954
6º	Brumadinho	77.779.333	6º	Ouro Preto	37.759.388
7º	Congonhas	67.979.958	7º	São Gonçalo do Rio Abaixo	34.873.787
8º	Ouro Preto	41.277.155	8º	Conceição do Mato Dentro	28.954.225
9º	Barão de Cocais	24.714.429	9º	Brumadinho	19.869.296
10º	Santa Bárbara	19.525.893	10º	Paracatu	15.563.988

Fonte: www.sistemas.dnppm.gov.br

Ressalta-se, que a recente crise no setor de mineração tem afetado significativamente a arrecadação municipal. O preço do minério de ferro negociado no mercado à vista (*Spot*) oscilou de U\$ 140,35 por tonelada em jan/2012, para U\$ 79,43 por tonelada em dez/2016, tendo atingido a cotação mínima de U\$ 39,60 em dez/2015. Sendo essa a principal razão da oscilação observada na arrecadação líquida de *royalties* (CFEM) de Itabira entre 2013 e 2016.

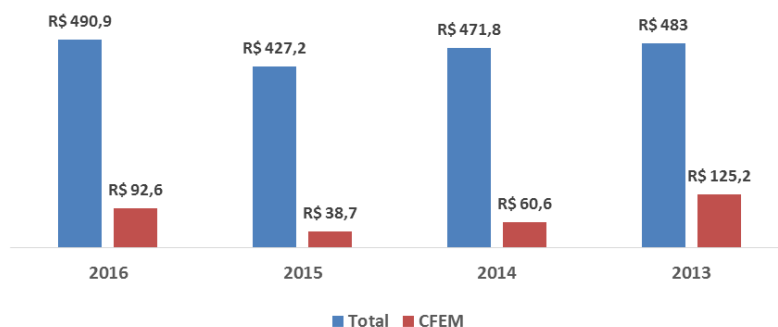
Gráfico 1 – Preço Spot (U\$/ton) do minério de ferro



Seguindo as tendências observadas no preço do minério, a arrecadação líquida total do município variou no período de R\$ 483,3 milhões em 2013 para R\$ 427,2 milhões em 2015, o que significou uma redução de 10,1%, para recuperar-se, em termos nominais, em 2016, atingindo R\$ 490,9 milhões (ver tabela

abaixo). Percebe-se que o ano de 2015 representou o pior momento na situação financeira municipal, acumulando queda na arrecadação de 11,6%. Por outro lado, com a expressiva recuperação do preço do minério (100,6%, entre os preços observados entre dezembro de 2015 e dezembro de 2016), a partir do início de 2016, a receita líquida municipal obteve recuperação expressiva (14,9%) ante o ano de 2015, impulsionada, principalmente, pelo crescimento na arrecadação da CFEM (139,1%).

Gráfico 2 – Arrecadação Líquida Total X CFEM (em milhões)



O Município está inserido na área de abrangência das Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Piracicaba e do Santo Antônio, que compõem a bacia do Rio Doce. Os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município são administrados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira (Saae de Itabira), autarquia do Município.

Os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário no Município

De maneira similar ao que ocorre com boa parte dos municípios brasileiros, Itabira realizou avanços na ampliação da oferta de serviços de saneamento básico à sua população, mas ainda tem importantes desafios a serem superados.

O sistema de abastecimento de água do Município de Itabira caracteriza-se pela existência de múltiplas captações, incluindo, dentre elas, mananciais superficiais e poços profundos. A necessidade de uso de múltiplas captações, associada ao relevo do Município, contribuem para a utilização de um maior número de estações de tratamento, elevatórias de água e reservatórios para disponibilizar o abastecimento de água à população. Segundo dados do Snis¹⁰, o índice de atendimento da população urbana de Itabira com serviços de abastecimento de água era, em 2015, de 97,60%, caindo para 95,42% quando incluída também a população rural.

O adequado atendimento às comunidades rurais – dispersas no extenso Município – representa um desafio para o Saae, devido às dificuldades para viabilização econômica da ligação dessa parcela da população à rede de abastecimento do prestador. A utilização de poços artesianos e nascentes tem sido a solução mais empregada no Município, no entanto essas alternativas devem vir acompanhadas de medidas de preservação, manutenção e assistência sanitária que possibilitem a reservação e tratamento da água com qualidade e custo adequados. Ações voltadas à aquisição de caixas de água para reservação,

¹⁰ Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2014

utilização de caminhão pipa e análises laboratoriais da qualidade da água disponibilizada nessas comunidades têm sido, neste contexto, empreendidas pela Autarquia.

O sistema de esgotamento sanitário apresenta, segundo dados do Snis, também referentes ao ano de 2015, índice de atendimento urbano de 93,74%, reduzido para 89,49% se considerada a população total. O índice de tratamento de esgoto alcança 47,74% do esgoto coletado. Duas unidades de tratamento de esgoto são utilizadas, além de soluções alternativas adotadas para a área rural.

Ações voltadas ao aprimoramento dos sistemas de água e de esgotamento sanitário (manutenção e ampliação) têm sido desenvolvidas pelo Saae e deverão ser complementadas por novas ações, conforme anseios da população que venham a ser consolidados no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), em elaboração. As expectativas do Município com relação aos desdobramentos do PMSB são grandes, e a sua viabilização demandará esforços de todos os envolvidos, requerendo uma adequada definição das fontes de recursos pelos responsáveis por sua elaboração, a priorização do seu uso e a continuidade dos esforços de gestão ora empreendidos pela Autarquia, para que a aplicação desses recursos se faça da forma mais efetiva possível.

A Arsae

A Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG) foi criada pela Lei 18.309/2009. A criação atende às demandas atribuídas pela Lei Federal nº 11.445/2007, a qual estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Compete à Arsae supervisionar, controlar e fiscalizar a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, incluindo aspectos contábeis, financeiros e relativos ao desempenho técnico-operacional, além de expedir regulamentos de ordem técnica e econômica, estabelecendo o regime tarifário, dentre outras funções.

Na regulamentação aplicável à atuação da Agência, destacam-se, para os fins deste estudo, a Resolução Normativa nº 40, de 3 de outubro de 2013, que contém as condições gerais a serem observadas pelos prestadores regulados, e o Decreto 45.871, de 30/12/2011, que contém o regulamento da Arsae e estabelece as competências de cada unidade administrativa da Agência. Nesse contexto, cabe à Gerência de Fiscalização Econômica (GFE) fiscalizar a aplicação de normas legais, regulamentares e técnicas e verificar o atendimento às determinações da Agência, no âmbito econômico.

Histórico de Regulação e Fiscalização no Município

O Município de Itabira assinou com a Arsae, em 20 de julho de 2010, o Convênio nº 001/2010, delegando à Agência as atribuições concernentes à regulação, fiscalização e controle da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pelo Saae de Itabira.

A partir da assinatura do Convênio, a Arsae passou a regular e fiscalizar aspectos econômicos e operacionais dos serviços prestados pela Autarquia e, no exercício de suas atribuições, conduziu processo de Revisão Tarifária junto ao Saae de Itabira, em 2012.

A Revisão Tarifária, como o próprio nome sugere, promove uma ampla revisão da estrutura e dos níveis de tarifas adotados pelo prestador, com o objetivo de viabilizar a execução de projetos futuros (como a ampliação e melhoria dos serviços), buscando, ao mesmo tempo, promover a eficiência operacional do prestador e assegurar a devida modicidade tarifária junto aos usuários dos serviços.

No caso do Saae de Itabira, a Revisão Tarifária de 2012 estabeleceu, na Nota Técnica 004/2012, os objetivos econômicos a serem alcançados pela Autarquia, no quadriênio subsequente, tendo sido submetida a consulta pública e autorizada pela Resolução Arsae 019/2012. A partir dos objetivos estabelecidos pela Revisão, a Agência tem conduzido processos de Reajustes Tarifários (que repõem à tarifa perdas inflacionárias) e de fiscalização do cumprimento das normativas e obrigações por parte do prestador. As Notas Técnicas e Relatórios resultantes dos processos de Reajuste Tarifário e Fiscalização conduzidos entre 2013 e 2016 encontram-se publicados no site da Arsae (www.arsae.mg.gov.br), promovendo a devida transparência com relação à atuação da Agência.

O presente relatório consolida informações obtidas junto ao prestador ao longo de 2017 e avalia o desempenho do prestador durante o período transcorrido entre abril de 2012 (início de vigência das definições da Revisão Tarifária) e dezembro de 2016 (último mês de análise), em especial com relação aos objetivos estabelecidos nessa Revisão.

3. Objetivos do Relatório

Com o objetivo de contribuir para o reconhecimento do desempenho do Saae de Itabira e oferecer informações analíticas sobre a evolução por ele alcançada, a GFE disponibiliza este relatório, retratando os resultados atingidos pelo prestador após a Revisão Tarifária de 2012. Pretende-se, com este estudo, promover publicidade e transparência, compartilhando os principais entendimentos da Agência com relação ao desempenho econômico-financeiro do prestador com outras partes interessadas, como os usuários dos serviços, o Ministério Público, o Executivo e o Legislativo Municipais.

O prestador tem o seu desempenho analisado em quatro dimensões: Mercado, Resultado, Investimentos e Controles / Riscos. Por meio dessa análise, espera-se oferecer uma visão abrangente sobre a dinâmica do mercado por ele atendido, os resultados alcançados pela sua operação, a evolução da disponibilidade de recursos em caixa e a sua efetiva aplicação nos investimentos previstos para o ciclo tarifário vigente. Vale observar que todas essas questões se encontram diretamente ligadas ao atingimento das suas metas de prestação de serviços. Além disso, busca-se identificar a presença e a evolução de controles voltados à redução de riscos de naturezas diversas e ao aprimoramento da gestão do Saae.

4. Análises

As análises sobre o Saae de Itabira aqui apresentadas têm como referência principal a Revisão Tarifária promovida pela Arsae para o prestador por meio da Resolução Normativa 19/2012 e detalhada na Nota Técnica 04/2012 da Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira, publicada em 12 de março de 2012.

A Revisão de 2012 alterou a estrutura tarifária do Saae, substituindo o faturamento com consumo mínimo por categoria por uma estrutura composta por uma parcela fixa, não associada a consumo (a Tarifa de Disponibilidade), e outra parcela variável, associada ao volume real consumido pelo usuário. Com base no art. 46, V da Resolução Arsaee nº 003/2010, foi instituída uma nova categoria de usuários, voltada às famílias de baixa renda, a categoria “Residencial Social”, com a possibilidade de acesso aos serviços por preços até 40% mais baixos, dependendo do consumo familiar. Além disso, a Revisão instituiu também:

- A elevação média de 3,5% nas tarifas das categorias residencial, comercial, industrial e pública;
- Metas de eficiência visando à redução das perdas de água tratada e em consequência, a redução dos gastos com energia elétrica e material utilizado no tratamento;
- Metas de eficiência visando à redução de despesas com pessoal próprio e serviços de terceiros, após realização de *benchmark* utilizando prestadores de serviços de saneamento similares;
- Incentivos à melhoria da qualidade e da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, por meio da aplicação do Fator Qualidade nos reajustes tarifários.
- Recursos próprios para investimentos: Em números aproximados, R\$ 9,3 milhões para o quadriênio compreendido entre a Revisão Tarifária de 2012 e aquela prevista para 2016.

Com base nas novas estruturas tarifária e de mercado, foi estabelecido o nível de receita a ser auferida pelo prestador, nos quatro anos subsequentes (correspondentes ao “ciclo tarifário” abrangido pela Revisão), receita essa que deveria ser suficiente para a prestação de serviços de qualidade e o desenvolvimento dos projetos de investimentos acordados entre a gestão do Saae e a Agência.

O nível real das tarifas definidas em uma Revisão Tarifária é mantido¹¹ durante os quatro anos do ciclo tarifário, mediante Reajustes Tarifários que promovam a recomposição dos efeitos inflacionários sobre os itens de custo do prestador. Tais reajustes são promovidos conforme solicitação do prestador e obedecem, via de regra, a intervalos mínimos de 12 meses, entre eles.

Para a parcela de custos sobre a qual o prestador possui gestão e, portanto, pode obter ganhos de produtividade, são definidos estímulos ao ganho de eficiência. No caso do Saae de Itabira, foram estabelecidas metas para a redução de custos com pessoal e serviços de terceiros e para a abrangência e a qualidade do tratamento de esgoto.

Incentivos indiretos foram estabelecidos para os custos aos quais o Saae tem menor capacidade de gestão, como energia elétrica e materiais de tratamento. Em função da estreita relação entre esses custos e o volume de água tratado e do nível de perdas de água tratada apresentado pelo prestador, essas despesas não foram integralmente reconhecidas pela Agência. Foi estabelecida meta de redução do índice de perdas de água tratada que, uma vez alcançada, produziria redução de custos com esses insumos no processo produtivo.

Uma vez sinalizados os principais incentivos e definições da Revisão Tarifária, vale reforçar que Revisões e Reajustes Tarifários adotam “períodos de referência” passados para levantamento de informações

¹¹ À exceção de parte do ganho de produtividade, revertida aos usuários nos reajustes, com o objetivo de promover a modicidade tarifária.

de mercado e custos e para a definição das tarifas. Entretanto, as tarifas são aplicadas em mercados dinâmicos que, conforme mencionado anteriormente, poderão apresentar estabilidade, crescimento ou redução (de unidades e/ou consumo, por exemplo). Assim, para fins de comparação dos valores de receitas e custos adotados nos processos tarifários com aqueles efetivamente realizados, optou-se pela realização de “ajustes” nos valores de referência que considerem a dinâmica do mercado. Ao utilizar um mercado de referência passado nos processos de revisão e reajuste tarifários, a Agência admite relação linear entre custos e mercado, o que deve ser observado pelo prestador em sua gestão.

O nível de receita do prestador variará, em função do mercado apresentar-se estável, crescente ou em redução, durante o ciclo, devendo a gestão do prestador assegurar a manutenção de níveis de gastos compatíveis com a receita gerada pelo mercado a ser atendido.

A superação das metas de eficiência e o contínuo ajuste de gastos de acordo com o patamar de receitas produzidas pelo mercado representariam um “superávit” que poderia ser utilizado pelo prestador em novas ações e, por outro lado, o descumprimento das metas de eficiência ou uma eventual dificuldade de controle de gastos por parte do prestador levariam a uma menor disponibilidade de recursos, com potencial restrição à execução de iniciativas previstas pelo Saae.

As análises realizadas pela Gerência de Fiscalização Econômica consideram os aspectos técnicos definidos pela Arsaee, na Revisão e nos Reajustes Tarifários subsequentes (2013, 2014, 2015 e 2016), seja com relação aos níveis de receita ou com relação aos incentivos de redução de gastos estipulados para o prestador. A evolução do Saae, sob diferentes perspectivas, é apresentada com o objetivo de facilitar a sua interpretação pelos diferentes públicos-alvo que se deseja alcançar.

O presente relatório consolida as informações por períodos delimitados pelos Reajustes Tarifários, aqui denominados Períodos Tarifários. Sob essa ótica, o primeiro Período Tarifário (P1) se estende de abril de 2012 a agosto de 2013 (17 meses); o segundo (P2), de setembro de 2013 a outubro de 2014 (14 meses); o terceiro (P3), de novembro de 2014 a outubro de 2015 (12 meses), o quarto (P4), de novembro de 2015 a outubro de 2016 (12 meses) e, por fim, o quinto (P5) entre novembro de 2016 a dezembro de 2016. Cabe observar que o P5 inclui apenas dois meses e, portanto, tende a ser mais impactado, nestas análises, por efeitos relacionados à sazonalidade.

Antes do início das análises, é importante observar que os estudos consolidados e apresentados neste relatório se basearam em informações fornecidas pelo prestador e que parte dos relatórios recebidos tiveram que ser interpretados com ressalvas, em decorrência de algumas inconsistências observadas. Por esse motivo, as análises realizadas neste documento encontram-se sujeitas a revisões futuras, caso algum esclarecimento ou retificação que venham a ser futuramente colocados pelo prestador.

A seguir, inicia-se a apresentação das análises e conclusões associadas a cada dimensão.

4.1 Mercado

O mercado atendido pelo Saae de Itabira é compreendido pelas unidades usuárias de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Município, sejam essas unidades de uso residencial

(comum e social), comercial, industrial ou público. O faturamento auferido pelo prestador está diretamente relacionado com a quantidade de unidades usuárias, sua distribuição entre as diferentes categorias existentes e o perfil de consumo de cada categoria.

É importante atentar para a diferenciação da “unidade usuária” (ou economia), que representa o uso independente dos serviços por uma unidade familiar (domicílio), de negócios (ex. escritório comercial ou indústria) ou pública daquelas ligações que conectam os imóveis às redes de água e de esgoto do Saae. Uma única ligação pode atender a diversas economias, como ocorre em um prédio residencial, ou apenas uma, como normalmente ocorre em uma casa.

Pode-se dizer que, normalmente, uma ligação conectará todas as economias de determinado imóvel às redes do prestador. Após essas definições, passamos à análise sobre como evoluiu o mercado do Saae de Itabira, entre abril de 2012 e dezembro de 2016.

Ligações e Economias (Unidades Usuárias)

A tabela abaixo (Tabela 2) mostra a evolução do número total de ligações aos serviços de abastecimento de água prestados pelo Saae, no período de análise.

Tabela 2 – Número Total de Ligações

Item	abr-12 Início P1	ago-13 Fim P1	out-14 Fim P2	out-15 Fim P3	out-16 Fim P4	dez-16 Fim P5	Variação Total
Quantidade	28.339	29.557	30.643	31.400	31.624	31.716	3.377
Variação: Quantitativa	-	1.218	1.086	757	224	92	-
Variação: Percentual	-	4,30%	3,67%	2,47%	0,71%	0,29%	11,92%
Multieconomias	1.270	1.276	2.664	2.712	2.625	2.605	105,12%
Multicategorias	280	344	890	1.039	922	912	225,71%

Fonte: Elaborada pela Arsae com base nas informações do prestador.

Os dados indicam ter havido crescimento do número de ligações em todos os períodos. Os dois primeiros períodos apresentam um percentual superior, em parte devido à sua maior duração. Se considerarmos o período total (57 meses), com início em abril de 2012 e final em dezembro de 2016, verificamos uma taxa composta de crescimento anual (CAGR¹²) de 2,40%.

Destaca-se a evolução, durante o ciclo tarifário, na caracterização de ligações como multieconomias (ligações com mais de uma economia cadastrada, independente da categoria) e no número de ligações multicategorias, (ligações com economias cadastradas em mais de uma categoria, ex.: uma ligação com 1 economia residencial e 1 comercial). Os crescimentos de 105,12%, no grupo ligações multieconomias, e de 225,71%, relacionado a ligações multicategorias, observados entre o início e fim do período analisado, são, em boa parte, resultado do processo de revisão do cadastro comercial do prestador.

¹² CAGR: Do Inglês *Compound Annual Growth Rate*, taxa anual de crescimento que, aplicada sucessivamente (ano a ano) à base do período anterior, produz o mesmo resultado final que aquele produzido pelo crescimento anual (variável) observado no mercado em análise.

A seguir, observa-se a distribuição das economias de água e esgoto atendidas pelo Saae entre as categorias existentes.

Tabela 3 – Número de Economias – por Categoria

Categorias	Economias de Água							Economias de Esgoto						
	abr-12 Início P1	ago-13 Fim P1	out-14 Fim P2	out-15 Fim P3	out-16 Fim P4	dez-16 Fim P5	Variação Total	abr-12 Início P1	ago-13 Fim P1	out-14 Fim P2	out-15 Fim P3	out-16 Fim P4	dez-16 Fim P5	Variação Total
Residencial	31.142	30.935	32.395	32.044	32.692	32.708	5,03%	28.767	28.349	30.300	29.872	30.488	30.496	6,01%
Social	0	1.219	2.134	3.775	3.392	3.441	-	0	1.138	1.930	3.411	3.046	3.095	-
Comercial	724	1.338	2.450	2.657	2.675	2.684	270,72%	693	1.302	2.361	2.560	2.577	2.588	273,45%
Pública	209	232	421	436	435	425	103,35%	168	187	369	384	382	373	122,02%
Industrial	43	80	92	95	95	95	120,93%	40	72	83	85	84	84	110,00%
Total	32.118	33.804	37.492	39.007	39.289	39.353	7,235	29.668	31.048	35.043	36.312	36.577	36.636	6,968
Var. % no Período	-	5,25%	10,91%	4,04%	0,72%	0,16%	22,53%	-	4,65%	12,87%	3,62%	0,73%	0,16%	23,49%

Fonte: Elaborado pela Arsae com base nas informações do prestador.

A Tabela 3 mostra que o Saae atendia, em dezembro de 2016, a 39.353 economias com serviços de abastecimento de água e a 36.636 economias com serviços de esgotamento sanitário, por meio de 31.716 ligações (Tabela 2). Assim, 93,10% das economias com água também possuíam serviços de esgotamento sanitário. Em abril de 2012, esse percentual era de 92,37%. Essa evolução aponta para um discreto aumento na abrangência dos serviços de esgoto.

A relação número de economias por ligação apresentou uma razoável evolução no período. Em abril de 2012 a relação era de 1,13 - água e 1,05 - esgoto. Já em dezembro de 2016, essa relação avançou para 1,24 - água e 1,16 - esgoto. Essa evolução, indica uma acentuação da verticalização a área urbana do município.

Nota-se também, um aumento na participação percentual de ligações multieconomias¹³ no mercado, embora mantenha-se a predominância das ligações unieconomias¹⁴ no mercado local.

Observa-se um crescimento no número de economias das categorias comercial (270,72%), pública (103,35%) e industrial (120,93%), entre o P1 e o P5, muito superior ao observado na evolução do total de economias da categoria residencial/social (16,08%). Entende-se que parte da evolução do crescimento por categoria esteja diretamente relacionada ao processo de revisão do cadastro comercial anteriormente citado.

Por fim, ressalta-se o expressivo avanço no número de economias cadastradas na categoria Residencial Social, instituída, pela Arsae, na Revisão Tarifária de 2012. Ao final do P5, 3.441 economias de água estavam inscritas e sendo faturadas com tarifas menores, nesta categoria.

Consumo – Evolução por Categoria

Outra variável importante a ser acompanhada no mercado é o volume de água consumido pelos usuários. Em linhas gerais, a identificação do volume consumido por cada usuário é feita por medição e, em função disso, quanto maior o volume medido nas ligações dos usuários, maiores serão o volume e os valores

¹³ É quando uma ligação atende a mais de uma economia (ex. condomínios em que não haja micromedicação individual)

¹⁴ É quando uma ligação atende a somente uma economia (ex. terreno/lote que possua apenas uma casa)

faturados. A Tabela 4, a seguir, demonstra o comportamento do volume médio medido por economia, no período em análise.

Tabela 4 – Volume Mensal Médio Medido – Por Economia em m³

Categorias	Referência* Volume	P1		P2		P3		P4		P5		Variação Total -
		Volume	Var. Período	Volume	Var. Período	Volume	Var. Período	Volume	Var. Período	Volume	Var. Período	
Residencial /Social	15,39	14,57	-5,35%	13,41	-7,98%	11,85	-11,60%	11,87	0,18%	12,05	1,47%	-21,75%
Comercial	35,83	22,60	-36,94%	17,28	-23,50%	13,37	-22,63%	12,19	-8,82%	11,77	-3,44%	-67,14%
Industrial	123,49	114,72	-7,10%	69,99	-38,99%	53,49	-23,57%	51,59	-3,56%	45,41	-11,97%	-63,22%
Pública	84,37	77,27	-8,42%	59,41	-23,11%	43,51	-26,76%	40,54	-6,83%	44,03	8,61%	-47,81%
Mercado Total	16,21	15,36	-5,24%	14,18	-7,70%	12,41	-12,46%	12,31	-0,81%	12,46	1,18%	-23,16%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base nas informações do prestador.

* Referência - Revisão Tarifária de 2012 (Volume Micromedido e Número de Economias de Jul/2010 a Jun 2011 - Dados Prestador).

** As Categorias Residencial e Social foram consolidadas em função dos dados disponíveis no momento da Revisão de 2012.

Ao contrário do aumento observado com relação ao número de economias usuárias dos serviços prestados pelo Saae de Itabira, observa-se, na Tabela 4, uma redução no volume mensal médio medido por economia, em todas as categorias, com destaque para a queda de 21,75% na categoria residencial, responsável por mais de 79% do consumo total do município (vide Tabela 5). Em relação às categorias comercial, industrial e pública houve reduções no volume mensal médio medido, entre o P1 e o P5, a partir de 47,81%. Cabe observar, no entanto, que a avaliação da redução de consumo médio por economia de cada categoria fica prejudicada em função do recadastramento de usuários promovido pelo prestador. Observado o mercado como um todo, potenciais distorções decorrentes do recadastramento de categorias desaparecem e fica configurado um efeito agregado de redução de consumo médio mensal da ordem de 23,16%, ao longo do período de análise.

Tabela 5 – Volume Mensal Médio Medido

Categorias	Referência*		P1		P2		P3		P4		P5	
	Volume**	Percentual	Volume	Percentual	Volume	Percentual	Volume	Percentual	Volume	Percentual	Volume	Percentual
Residencial	464.899***	93,13%	454.662	90,11%	425.727	83,55%	385.790	80,64%	381.019	79,29%	388.119	79,17%
Social			4.756	0,94%	23.342	4,58%	33.994	7,11%	44.716	9,31%	47.281	9,64%
Comercial	13.004	2,60%	21.838	4,33%	34.419	6,75%	34.648	7,24%	32.188	6,70%	31.630	6,45%
Pública	15.721	3,15%	17.097	3,39%	19.940	3,91%	19.004	3,97%	17.669	3,68%	18.882	3,85%
Industrial	5.577	1,12%	6.209	1,23%	6.135	1,20%	4.967	1,04%	4.939	1,03%	4.314	0,88%
Mercado Total	499.202	100,0%	504.562	100,0%	509.563	100,0%	478.404	100,0%	480.531	100,0%	490.227	100,0%
Variação % no Período			1,07%	-	0,99%	-	-6,11%	-	0,44%	-	2,02%	-

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base nas informações do prestador.

* Referência - Revisão Tarifária de 2012 (Volume Micromedido e Número de Economias de Jul/2010 a Jun 2011 - Dados Prestador).

** Volume distribuído entre as categorias de acordo com as informações comerciais do período.

*** No momento da Revisão de 2012, ainda não havia sido criada a Categoria Residencial - Social.

Observa-se que a participação das categorias residencial/social reduziu, de 93,13% no período de referência para 88,82% ao fim do P5. Essa redução ratifica os dados observados na distribuição, por categorias, das ligações e economias atendidas pelo Saae, sendo reflexo, em parte, do já citado recadastramento.

O volume mensal médio medido no P1 é superior em 1,07% àquele observado no Período de Referência, utilizado nos cálculos da Revisão Tarifária. Seguindo a tendência de crescimento, o volume em P2 é superior em 0,99% em relação ao auferido em P1. Já o P3 apresenta uma redução do volume mensal médio medido, em relação ao período que o precede, de 6,11%, causada em boa parte pelo período de escassez hídrica vivido pelo estado de Minas Gerais entre os anos de 2014 e 2015. Nos períodos

posteriores, P4 e P5, houve elevação no volume mensal médio medido em relação ao período anterior, 0,44% e 2,02%, respectivamente.

Por fim, destaca-se que os últimos períodos, P4 e P5, apesar de indicarem elevação nos volumes medidos em relação ao período crítico de escassez hídrica (P3), apresentam médias inferiores ao volume mensal médio de referência da revisão tarifária, a comparação indica volumes médios aquém dos valores auferidos em 2012 em 3,74% e 1,80%, respectivamente. Dessa forma, é possível identificar uma mudança no perfil de consumo do mercado de Itabira com a possibilidade de redução de consumo médio dos usuários locais em caráter permanente.

Entende-se que a redução do consumo de água observada tenha sido influenciada pela reestruturação tarifária (que estimulou o uso consciente pela eliminação do consumo mínimo); fatores ambientais que envolvem a baixa disponibilidade hídrica; e por ações de conscientização pelo uso racional da água, o que tem provocado uma alteração no comportamento dos usuários. Além disso, a atual crise econômica que afeta o município de Itabira, um dos principais produtores de minério de ferro no país, tem contraído a atividade industrial na região, o que por sua vez pode contribuir para a acentuação da redução no volume mensal médio medido, durante o ciclo.

Evolução do Faturamento

A Tabela 6 apresenta a evolução do faturamento do Saae de Itabira com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Os períodos, conforme já explicado anteriormente, são delimitados pela Revisão (em 2012) e os Ajustes Tarifários subsequentes (os reajustes tarifários em 2013, 2014 e 2016 e as revisões tarifárias, extraordinária e específica, em 2015¹⁵).

Tabela 6 – Faturamento de Serviços Tarifados (Água e Esgoto) – Em R\$

Categorias	P1			P2			P3			P4			P5		
	Total	Mensal	%	Total	Mensal	%	Total	Mensal	%	Total	Mensal	%	Total	Mensal	%
Residencial	22.837.713	1.343.395	86,17%	18.090.677	1.292.191	80,59%	16.125.430	1.343.786	79,04%	18.515.755	1.542.980	77,79%	3.061.891	1.530.946	78,26%
Social	193.148	11.362	0,73%	685.339	48.953	3,05%	924.159	77.013	4,53%	1.530.862	127.572	6,43%	260.911	130.456	6,67%
Comercial	1.629.117	95.830	6,15%	2.075.701	148.264	9,25%	1.977.711	164.809	9,69%	2.240.221	186.685	9,41%	362.333	181.166	9,26%
Pública	1.330.924	78.290	5,02%	1.206.227	86.159	5,37%	1.056.110	88.009	5,18%	1.185.491	98.791	4,98%	179.627	89.814	4,59%
Industrial	511.745	30.103	1,93%	389.626	27.830	1,74%	316.954	26.413	1,55%	329.252	27.438	1,38%	47.858	23.929	1,22%
Realizado	26.502.647	1.558.979	100,00%	22.447.570	1.603.398	100,00%	20.400.366	1.700.030	100,00%	23.801.580	1.983.465	100,00%	3.912.620	1.956.310	100,00%
Referência	23.116.673	1.359.804	100,00%	20.871.345	1.490.810	100,00%	20.747.514	1.728.960	100,00%	23.792.496	1.982.708	100,00%	3.917.174	1.958.587	100,00%
Varição do Mercado	3.385.974	199.175	14,65%	1.576.225	112.588	7,55%	-347.149	-28.929	-1,67%	9.084	757	0,04%	-4.553	-2.277	-0,12%

Fonte: Elaborado com base nas notas técnicas da Arsaee/GRT e informações do prestador

Acima são comparados o faturamento realizado¹⁶, em cada período, e o faturamento de referência. O faturamento de referência do P1 é aquele que seria obtido pela aplicação das tarifas vigentes em P1 ao mercado observado no período de referência utilizado para a Revisão Tarifária (abril de 2012 a março de 2013). Já para os períodos posteriores, o faturamento de referência é aquele que seria obtido pela aplicação das tarifas vigentes no período ao mercado observado no período anterior. Em função dos períodos incluírem quantidades de meses diferentes, são utilizadas as médias mensais para a comparação.

¹⁵ Em 2015, ocorrem dois processos de alteração tarifária, uma Revisão Extraordinária, estabelecida pela Resolução Arsaee-MG 71/2015, de 9 de julho de 2015 e a Revisão Tarifária Específica, estabelecida em Resolução Arsaee-MG 76/2015, de 9 de outubro de 2015.

¹⁶ Valores totais do Realizado conforme Banco de Faturamento, com distribuição por categorias de acordo com o histograma.

Quando o faturamento realizado durante determinado período é maior do que o de referência, identifica-se um crescimento de mercado, e admite-se que as despesas do Saae cresçam, naquele período, na mesma proporção, ou que a Autarquia acumule algum superávit, naquele período. Já quando o faturamento realizado é menor do que o de referência, fica constatada uma redução de mercado e a gestão da Autarquia precisa ser ainda mais eficiente, reduzindo os gastos de maneira proporcional à redução de mercado observada. Do contrário, sua operação será deficitária.

Observou-se no início do ciclo tarifário, em P1 e P2, que os valores faturados pelo prestador superaram de forma significativa (14,65% e 7,55%, respectivamente) os valores de referência para os períodos. Entende-se que isso resulta, em boa parte, da revisão do cadastro comercial promovida pelo prestador após a reestruturação tarifária promovida pela Agência, no contexto da Revisão Tarifária de 2012.

Esta tendência reverteu-se em P3, quando foi observado um faturamento menor (1,67%) em relação ao faturamento de referência. Entre os fatores identificados para essa redução, estão a maior consolidação do processo de revisão cadastral, a escassez hídrica e a crise econômica observadas no período, reduzindo o consumo médio de água (por economia e total).

Por fim, no P4 e P5 observa-se uma menor variação dos valores efetivamente faturados (valores faturados estão 0,04 acima e 0,12% abaixo, respectivamente, dos valores de referência), apontando para um mercado mais ou menos estável nestes períodos, em ligeira recuperação.

Analisados os períodos de forma agregada, chega-se a um faturamento total de R\$ 97,06 milhões, 5% acima da referência ajustada para o período, R\$ 92,44 milhões.

Percebida a situação de mercado, seu crescimento, distribuição e faturamento, serão apresentados os fatores que influenciam diretamente o faturamento do Saae.

Fatores com Impacto na Arrecadação do Faturado

Tomando-se o mercado realizado como referência (isto é, o efetivo faturamento do prestador, em cada período), tem-se a expectativa, em especial devido à inadimplência, de que nem todo o faturamento se converta em arrecadação (receita). Neste tópico é realizada a análise sobre os fatores que influenciaram de alguma forma a arrecadação dos valores faturados pelo Saae de Itabira.

Cabe esclarecer que, no caso do Saae, a inadimplência constitui um fator redutor da receita porque o prestador adota o subsistema orçamentário nos registros contábeis. O subsistema contábil orçamentário é regulamentado pela Lei Federal 4.320/64, a qual prevê que as receitas devem ser reconhecidas no estágio da arrecadação e as despesas no estágio do empenho.

O Manual de Contabilidade Pública (MCASP) prevê que, a partir de 2016, os entes públicos sejam obrigados a utilizarem, além do subsistema orçamentário, o subsistema patrimonial. No subsistema patrimonial as receitas, denominadas de Variações Patrimoniais Aumentativas (VPA), são reconhecidas concomitantemente ao fato gerador, ao invés de no ato da arrecadação. Salienta-se que esse subsistema, em tese, adota normas de contabilização similares à contabilidade societária.

Visando padronizar as análises dos prestadores, a GFE pretende, nos próximos relatórios de análise econômico-financeira adotar, basicamente, informações advindas do subsistema patrimonial. Neste relatório, no entanto, considerando-se a disponibilidade de informações pertinentes ao subsistema orçamentário, optou-se por utilizar somente informações desse subsistema, a fim de preservar a comparabilidade dos dados ao longo do período abrangido pela análise.

Inadimplência - Geral

A Agência reconhece, em seus processos de Revisão e Reajustes, que uma parcela da receita de serviços total faturada pelo prestador possivelmente não será arrecadada em função de inadimplemento por parte dos usuários: essa é a chamada Receita Irrecuperável. Na medida em que representa uma perda financeira, essa parcela é incluída nos cálculos tarifários como um dos itens de custos que compõem as tarifas dos serviços de água e esgotamento sanitário.

A base de cálculo para as receitas irrecuperáveis é a representatividade dos faturamentos emitidos e não recebidos após um ano do mês do seu vencimento, com relação ao faturamento total do mesmo período. Apesar de transcorrido esse prazo, parte dessas faturas ainda podem ser recuperadas caso seja realizado um programa efetivo de cobranças. Dessa maneira, existe a possibilidade de gerência, mesmo que indireta, dos custos relacionados às receitas irrecuperáveis e, portanto, devem ser introduzidos e desenvolvidos mecanismos que incentivem a redução da inadimplência do setor.

O valor de contas a receber de clientes refere-se apenas ao que é devido à autarquia no curto prazo (um ano). Ou seja, até um ano após o vencimento entende-se como maior a probabilidade de recebimento e, portanto, não se inclui o valor da fatura na estimativa de Receitas Irrecuperáveis. No momento da Revisão de 2012, foi estimado para as Receitas Irrecuperáveis o percentual de 0,39% sobre a receita tarifária.

Com o objetivo de acompanhar o controle sobre o nível de inadimplência exercido por parte do Saae, este parâmetro foi reavaliado, durante este trabalho, por meio da análise das faturas em aberto no mês de maio de 2017. Para estimar o percentual faturado por serviços de água e esgoto que não resulta em arrecadação, foi avaliado o valor das contas com vencimento entre junho de 2015 a maio de 2016 que ainda não haviam sido pagas em maio de 2017¹⁷.

Tabela 7 – Retrato da Inadimplência

Valor Total Faturado	Faturas Serviços Vencidas e Não Pagas	Inadimplência
Junho 2015 a Maio de 2016	Junho 2015 a Maio de 2016	Junho 2015 a Maio de 2016
R\$ 22.708.199,44	R\$ 230.951,62	1,02%

Fonte: Elaborada pela Arsae com base nas informações do prestador

Os resultados obtidos, mostrados na Tabela 7, apontam para um percentual de 1,02%, o que sugere um patamar de Receitas Irrecuperáveis muito superior ao definido na Revisão Tarifária. Esse ponto deve ser acompanhado continuamente pelo Saae, em especial em momentos de retração econômica, quando

¹⁷ Foi comparado o valor total das faturas vencidas e não pagas com o valor total das faturas com vencimento no período de análise (entre junho de 2015 a maio de 2016), para identificação do valor percentual da inadimplência.

a capacidade de pagamento dos usuários tende a se alterar e contribuir para o aumento do percentual de inadimplência, prejudicando a arrecadação do Saae.

Cabe ressaltar que, no valor apurado, não estão inclusas as faturas vencidas e não pagas que tenham sido inscritas em Dívida Ativa pelo prestador, em função da indisponibilidade desses dados até a data de publicação deste relatório. Em função de eventual inscrição de usuários com faturas em aberto para o período em Dívida Ativa Municipal, o percentual efetivo de inadimplência pode ser maior do que o apurado.

Ressalvada esta limitação observada na apuração do índice de inadimplência, foi adotado o percentual de 1,02% sobre o faturamento tarifário para estimar a inadimplência de cada período.

Fatores com Impacto na Arrecadação do Faturado – Impacto por Período Tarifário

Para fins de comparação da Receita Tarifária realizada pelo Saae com o Faturamento de Serviços Tarifados, durante cada período de análise, foi elaborada a Tabela 8. Essa tabela consolida o impacto dos principais fatores com influência na conversão dos valores faturados em receitas do prestador e estima (em valor percentual) a parcela da diferença entre faturamento e arrecadação por eles explicada.

Tabela 8 – Estimativa do Impacto na Arrecadação

Itens Observados	P1 - Total	P2 - Total	P3 - Total	P4 - Total	P5 - Total	Período Total
(1) Faturamento de Serviços Tarifados	26.502.647	22.447.570	20.400.366	23.801.580	3.912.620	97.064.783
(2) Estimativa de faturado não arrecadado	-270.327	-228.965	-208.084	-293.325	-54.063	-1.054.764
(-) Estimativa de inadimplência pós-Revisão (1,02%)	-270.327	-228.965	-208.084	-242.776	-39.909	-990.061
(-) Descontos concedidos	0	0	0	-50.549	-14.155	-64.704
(3) Estimativa de arrecadação = (1) + (2)	26.232.320	22.218.605	20.192.282	23.508.255	3.858.557	96.010.019
(4) Estimativa do impacto em % dos redutores de arrecadação	-1,02%	-1,02%	-1,02%	-1,23%	-1,38%	-1,09%

Fonte: Elaborada pela Arsae com base nas informações do prestador

Os percentuais estimados na linha (4) serão retomados na dimensão de análise Resultado, mais adiante, neste documento. Avaliados os fatores de mercado com maior impacto na arrecadação efetiva dos valores faturados pelo prestador, dá-se prosseguimento à análise dos fatores que tiveram impacto sobre o próprio faturamento, ou seja, levaram o prestador a faturar menos do que o esperado.

Tempestividade no Pedido de Reajustes

O mecanismo de Reajuste Tarifário corrige o valor das tarifas em função da inflação observada para os itens de custo do prestador e pode ser aplicado a cada período de 12 meses, evitando, assim, que as perdas inflacionárias reduzam a capacidade do prestador de seguir investindo e oferecendo bons serviços. Cabe observar também que a Lei Federal 11.445/2007 estabelece que tal período não pode ser inferior a 12 meses, o que configura como mais adequada a solicitação de reajustes tarifários pelos prestadores de serviços de saneamento básico em periodicidade anual.

Foram observados, ao longo do ciclo tarifário, dois períodos (P1 e P2) em que Reajustes Tarifários não foram solicitados com a tempestividade recomendada. Em P1, o pedido de reajuste foi realizado 5 meses

após o prazo de 12 meses¹⁸ e, em P2, dois meses após o prazo mínimo de vigência das tarifas¹⁹. Dessa forma, devido às limitações impostas pela Lei 11.445/2007, a intempestividade observada nos pedidos de reajustes iniciais fez com que o calendário de reajustes tarifários do Saae de Itabira sofresse deslocamentos consideráveis, com reflexos no faturamento do prestador ao longo do período analisado.

A Tabela 9²⁰ estima o impacto de faturamento que o Saae teve por não ter solicitado reajustes de forma mais tempestiva. Nota-se que em determinados períodos o faturamento poderia ter sido maior, caso o Saae promovesse o reajuste a cada mês de setembro regularmente, ou seja, a cada 12 (doze) meses do período de aplicação de tarifas determinado na Revisão de 2011.

Tabela 9 – Ausência de Reajustes

Período Tarifário	Data	Meses	Faturamento Realizado	Faturamento Potencial	Diferenças	Impacto por Período
P1	04/12 a 03/13	12	18.715.392	18.715.392	-	
P1	04/13 a 08/13	5	7.787.254	8.425.168	-637.914	P1 -637.914
P2	09/13 a 04/14	7	11.323.644	10.955.811	367.833	
P2	05/14 a 10/14	7	11.123.926	11.737.720	-613.794	P2 -245.961
P3	11/14 a 03/15	5	8.433.829	7.989.485	444.344	
P3	04/15 a 10/15	7	11.966.536	12.164.156	-197.619	P3 246.725
P4	11/15 a 03/16	5	9.949.573	9.487.540	462.033	
P4	04/16 a 10/16	7	13.852.008	13.943.674	-91.666	P4 370.366
P5	11/16 a 12/16	2	3.912.620	3.876.610	36.010	P5 36.010
Total		57	97.064.783	97.295.556	-230.773	-230.773

Fonte: Elaborado com base nas notas técnicas da Arsaee/GRT e informações do prestador

Em função do aqui exposto, o Saae poderia ter obtido, entre abril de 2012 e dezembro de 2016, um faturamento a maior de R\$ 230.773²¹ (aproximadamente 0,24% do faturamento de serviços tarifados do período), que teria um efeito positivo na disponibilidade de caixa, ampliando sua capacidade de investimento no ciclo.

Considerações finais sobre o mercado

O número de ligações e economias apresentou um crescimento significativo ao longo do período. Isso proporciona um aumento de faturamento para o Saae de Itabira, tendo em vista que cada “nova” economia pagará pelos serviços prestados, em função das tarifas de disponibilidade e consumo vigentes.

Na análise dos volumes consumidos por economia, ficou explícita a tendência de redução no consumo individual de água. A redução total observada ao final do período de análise ante ao período de referência

¹⁸ A solicitação ocorreu em 17 de julho de 2013, através do Ofício SAAE nº 297/2013.

¹⁹ A solicitação ocorreu em 24 de julho de 2014, a Arsaee recebeu do SAAE de Itabira o Ofício SAAE/IRA Nº 162/2014, contudo, a Agência recebeu a totalidade de dados e informações necessárias somente em 12 de agosto de 2014, através do Ofício SAAE nº 258/2014.

²⁰ A estimativa de potencial adicional de faturamento foi realizada com base na aplicação mais tempestiva (anual) de taxas mensais equivalentes às taxas acumuladas consideradas em cada Reajuste Tarifário ocorrido (chamadas, nas Notas Técnicas, de Efeito Tarifário Médio – ETM).

²¹ Para esse cálculo desconsidera-se o efeito da elasticidade-preço da demanda do mercado do prestador, ou seja, desconsidera-se a eventual redução de consumo em consequência de reajustes tarifários mais frequentes.

da revisão Tarifária de 2012, 23,16%, indica uma mudança nos hábitos de consumo de água no município, estimulada pela reestruturação tarifária (que substituiu o consumo mínimo pela tarifa de disponibilidade), mas fortemente influenciada pelas crises hídrica e econômica vivenciadas durante o ciclo.

O volume médio mensal consumido²² pelos usuários do Saae (como um todo) mostrou oscilações importantes no período de análise. Se nos primeiros períodos, P1 e P2, apresentou crescimentos discretos, no P3 (de mais intensa escassez hídrica) apresentou forte queda, com ligeira retomada em períodos posteriores (P4 e P5). Contudo, mesmo com essa retomada, os valores apresentaram-se, em P4 e P5, inferiores àqueles observados no período de referência anterior à revisão.

Quanto ao faturamento de serviços tarifados, na análise do período como um todo, observa-se um faturamento total realizado de R\$ 97,06 milhões ante um faturamento de referência de R\$ 92,44 milhões, ou seja, o Saae de Itabira registrou faturamento 5% superior ao mercado de referência adotado pela Agência. A variação positiva concentrou-se no início do ciclo tarifário (P1 e P2), tendo sido observada variação negativa do mercado em P3 e aparente estabilização nos períodos posteriores, caracterizados por oscilação mínima entre o faturamento realizado e o faturamento de referência.

Contribuiu para que essa variação de faturamento (decorrente da variação do mercado) não fosse maior a intempestividade de parte dos Reajustes Tarifários (com um impacto estimado em 0,24% do faturamento do período). Já o aumento da inadimplência, outro fator aqui avaliado, contribuiu para que o patamar de “receitas irrecuperáveis” fosse elevado de 0,39% (estabelecido pela Revisão Tarifária de 2012) para 1,02%, reduzindo a capacidade de conversão de faturamento do prestador em arrecadação.

Por fim, encerrando a análise de mercado do Saae de Itabira, vale observar os avanços alcançados pelo Saae, durante o período, em relação a atualização cadastral dos usuários. Esse processo, além de ser extremamente importante para que o mercado avaliado pela Agência reflita efetivamente o mercado atendido pelo prestador, teve impacto positivo para o seu faturamento.

Após o efeito inicial do processo de recadastramento e da expansão do mercado (crescimento do número de ligações, o mercado local sofreu, principalmente no P3, reflexos da situação de escassez hídrica, combinada com forte crise econômica local (queda do preço-spot do minério) e nacional, com efeitos negativos no faturamento do Saae de Itabira. No final do ciclo tarifário, encontra-se um cenário de aparente estabilização do consumo em níveis inferiores aos observados no período anterior à revisão tarifária.

²² Volume médio mensal medido.

4.2 Resultado

Nesta dimensão, as análises estão voltadas para apurar o Resultado Financeiro do Saae de Itabira. Busca-se demonstrar a contribuição das receitas e despesas do prestador nas suas disponibilidades financeiras e avaliar a efetiva disponibilidade de recursos para realização dos investimentos previstos na Revisão Tarifária.

É importante lembrar, neste ponto, que as variações de mercado observadas no tópico anterior (avanço no faturamento em P1 e P2, forte queda no P3, e lenta recuperação em P4 e P5) impactaram diretamente as receitas, potencial e efetiva, do prestador. Em situações de oscilação na receita, é recomendada especial atenção à gestão eficiente de recursos para evitar a incorporação de gastos desnecessários em períodos de variação positiva de mercado, especialmente aqueles de natureza continuada, que em momentos posteriores, de variação negativa, possam reduzir as disponibilidades e, conseqüentemente, o nível de investimentos e o atingimento dos objetivos estabelecidos na Revisão Tarifária. Em função disso, será utilizado no decorrer deste tópico o conceito de “Referência Ajustada”, que já contempla os reflexos das variações de mercado observadas nas expectativas de Receita e Despesa a serem comparadas com aquelas efetivamente incorridas pelo prestador.

Recuperando conceitos discutidos no tópico de Mercado, o faturamento efetivamente realizado em cada período pode ser superior ou inferior ao Faturamento de Referência, utilizado em cada Revisão ou Reajuste Tarifário. A “Receita de Referência Ajustada” representará a receita que é esperada para o prestador em função do faturamento efetivamente realizado (mercado realizado), ou seja, será proporcionalmente maior ou menor do que a referência de receita original, conforme o mercado apresente crescimento ou redução.

Na mesma linha, a “Despesa de Referência Ajustada”, refere-se ao nível máximo de despesas que poderiam ser suportadas em função do mercado observado. Ou seja, a Referência Ajustada já considera o quanto o Saae poderia gastar a mais ou a menos do que a referência de despesas original (dependendo da variação do mercado), sem prejuízos à execução do Plano de Investimentos estabelecido em Revisão Tarifária ou para o resultado da operação do prestador.

Dessa forma, serão realizadas considerações nos subtópicos sobre as receitas e despesas realizadas pelo Saae de Itabira durante o ciclo tarifário.

4.2.1 Receitas

Conforme as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP), a receita pública é definida em seu sentido amplo como todos os ingressos de recursos financeiros nos cofres do Estado, contabilizados como receitas orçamentárias (quando representam disponibilidade financeira para o erário) ou extraorçamentárias (quando representam apenas entradas compensatórias, sem configurar uma real disponibilidade para o ente público). Em sentido estrito, denominam-se públicas apenas as receitas orçamentárias, ou seja, os recursos arrecadados pelo ente, que se incorporam ao patrimônio sem ensejar obrigações simultâneas.

Neste relatório a receita será abordada em seu sentido estrito. Essa informação foi obtida por meio do balancete de execução da receita orçamentária, o qual demonstra a receita efetivamente arrecadada, ou seja, que, de fato, ingressou às disponibilidades financeiras e pertença ao prestador.

Quando se fizerem necessários apontamentos sobre receitas extraorçamentárias, estas serão denominadas "ingressos extraorçamentários" .

Estrutura de arrecadação

A partir dessas informações conceituais, apresenta-se a estrutura de arrecadação do Saae de Itabira no período compreendido entre abril de 2012 e dezembro de 2016. A Tabela 10 apresenta a receita total apurada em cada período de análise. Ela é composta, primariamente, pela receita tarifária de serviços de água e esgoto, e complementada por outras receitas de origem não tarifária, como receitas de capital, multas, tarifas de expediente, rendimentos de aplicações financeiras e receitas de serviços não tarifados.

Tabela 10 – Estrutura de Arrecadação

Receita	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4 - Média	P5 - Média	Total - Média
Tarifária	26.349.863	22.674.431	19.426.899	22.952.862	3.820.832	95.224.887	1.549.992	1.619.602	1.618.908	1.912.738	1.910.416	1.670.612
Água	17.120.407	14.646.172	12.489.500	14.737.953	2.451.899	61.445.931	1.007.083	1.046.155	1.040.792	1.228.163	1.225.949	1.077.999
Esgoto	9.229.456	8.028.259	6.937.398	8.214.908	1.368.933	33.778.955	542.909	573.447	578.117	684.576	684.467	592.613
Outras	1.411.127	1.156.270	1.229.009	1.122.471	203.477	5.122.354	83.007	82.591	102.417	93.539	101.739	89.866
Receita Total	27.760.990	23.830.701	20.655.908	24.075.333	4.024.309	100.347.240	1.632.999	1.702.193	1.721.326	2.006.278	2.012.155	1.760.478

Fonte: Elaborado pela Arsaec com base em informações do prestador.

Receita Tarifária

A Receita Tarifária é obtida por meio da efetiva prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Ela é arrecadada no momento em que o usuário quita os débitos da fatura mensal e representa parcela significativa da receita total do prestador (no período de análise, aproximadamente 94,9% da receita total).

A Tabela 11 compara a Receita Tarifária Realizada pelo Saae com a Referência Ajustada (que incorpora a oscilação de mercado à receita definida nos ajustes tarifários), em cada período tarifário. Assim, durante o ciclo tarifário observou-se que a Receita Tarifária Realizada (ou seja, a receita que efetivamente ingressou no caixa do prestador) se manteve consistentemente abaixo dessa referência, com exceção de P2 que apresentou uma Receita Tarifária Realizada 1% superior a Referência Ajustada, acumulando uma realização a menor de 1,9%, ao longo do período de análise (abr/12 a dez/16)²³.

Tabela 11 – Receita Tarifária: Realizada X Referência Ajustada

Receita Tarifária	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1-Média	P2-Média	P3-Média	P4-Média	P5-Média	Total-Média
Realizada	26.349.863	22.674.431	19.426.899	22.952.862	3.820.832	95.224.887	1.549.992	1.619.602	1.618.908	1.912.738	1.910.416	1.670.612
Ref. Ajustada	26.502.647	22.447.570	20.400.366	23.801.580	3.912.620	97.064.783	1.558.979	1.603.398	1.700.030	1.983.465	1.956.310	1.702.891
Diferença	-152.784	226.861	-973.467	-848.719	-91.789	-1.839.897	-8.987	16.204	-81.122	-70.727	-45.894	-32.279
Diferença %	-0,6%	1,0%	-4,8%	-3,6%	-2,3%	-1,9%	-0,6%	1,0%	-4,8%	-3,6%	-2,3%	-1,9%

Fonte: Elaborado pela Arsaec com base em informações do prestador.

²³ A configuração do vencimento das faturas do Saae para o mês subsequente à sua emissão tende a produzir algum descasamento temporal na comparação entre a Receita Tarifária Prevista (faturada) e a Receita Tarifária Realizada (arrecadada). Em valores acumulados (P1+P2+P3+P4+P5), esse descasamento não apresentou divergências relevantes com relação aos números constantes da Tabela 11, tendo sido, portanto, desconsiderado.

Merece destaque a realização de Receita Tarifária inferior à Referência Ajustada em todos os períodos, com exceção somente do P2, que apresentou uma realização de 1% superior à sua referência ajustada. Nesse sentido, cabe considerar a limitação para análise apresentada pelo regime contábil adotado pelo prestador. Ao contabilizar a receita auferida no período pelo regime de caixa, perde-se a referência sobre quais períodos referem-se os valores que ingressam nas disponibilidades do Saae, o que faz com que a diferença totalizada seja melhor referência comparativa do que a diferença por período tarifário.

Assim, o excedente de arrecadação tarifária no período P2 possivelmente está ligado a recebimentos relacionados a períodos anteriores à referência da análise. Já o descasamento observado entre P3 e P5 (3,6%, em média) merece atenção devido à superação da estimativa para o efeito da inadimplência considerada na Revisão Tarifária (0,39% das Receitas Tarifárias).

Ressalta-se que nos valores apresentados para os períodos P4 e P5, tanto para Receita Tarifária Realizada quanto para Receita Tarifária de Referência, já estão incluídos os valores pertinentes à Tarifa Adicional para Controle de Perdas (TACP)²⁴.

Considerando-se as informações da Tabela 8, são explicados aproximadamente 1,09% dos 1,9% de descasamento observados. Quanto mais esse percentual excede aquele estimado para as receitas irrecuperáveis, maior o impacto negativo no fluxo de caixa operacional do prestador, com posterior reflexo no montante disponível para investimentos pelo Saae. Tal observação será testada na análise das despesas realizadas, dos investimentos, em tópicos posteriores.

Em resumo, analisando-se todo o período (abr/12 a dez/16), houve uma realização de receita de 1,9% inferior à sua referência ajustada, o que representou, em termos monetários, uma receita a menor em R\$ 1,8 milhão.

Outras Receitas

São formadas por todas as demais receitas incorporadas às disponibilidades do prestador, de origem não tarifária. Dentre outros exemplos, podemos citar as receitas de capital, multas, tarifas de expediente, rendimentos de aplicações financeiras e serviços não tarifados.

A Tabela 12 apresenta a comparação entre a referência ajustada de receitas de origem não tarifária e a sua efetiva realização. Cabe aqui uma observação: em função da natureza dessas receitas, elas possuem menor previsibilidade (em comparação às de origem tarifária) e, portanto, sua referência é ajustada em função da participação percentual que apresentavam durante o período de referência, utilizado nas análises da Revisão Tarifária. Àquele momento, a linha de "Outras Receitas" participava com aproximadamente 3,2% da receita total, tendo sido preservada – nos ajustes – essa participação.

²⁴ A Revisão Tarifária Específica estabelecida pela Resolução Arsa-e-MG 76, de 9 de outubro de 2015, criou a Tarifa Adicional para Controle de Perdas (TACP). Ela consiste na destinação, pelo Saae de Itabira, de um percentual (1,96%) dos valores das faturas de água e esgoto para ações no controle de perdas na captação, tratamento e distribuição de água pelo prestador. Por limitações apresentadas pelo prestador na segregação dessa informação em seus demonstrativos financeiros e contábeis, não foram feitas considerações específicas sobre a arrecadação desses valores. É importante ressaltar, no entanto, que os valores pertinentes à TACP estão inclusos nos montantes de Receita Tarifária e de Receita Total apresentados nas tabelas deste relatório.

Tabela 12 – Outras Receitas: Realizada X Referência Ajustada

Outras Receitas	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1-Média	P2-Média	P3-Média	P4-Média	P5-Média	Total-Média
Realizada	1.411.127	1.156.270	1.229.009	1.122.471	203.477	5.122.354	83.007	82.591	102.417	93.539	101.739	89.866
Ref. Ajustada	885.480	749.996	681.597	779.895	128.222	3.225.189	52.087	53.571	56.800	64.991	64.111	56.582
Diferença	525.647	406.274	547.412	342.576	75.255	1.897.164	30.920	29.020	45.618	28.548	37.627	33.284
Diferença %	59,4%	54,2%	80,3%	43,9%	58,7%	58,8%	59,4%	54,2%	80,3%	43,9%	58,7%	58,8%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Observa-se que houve em todos os períodos tarifários analisados uma realização de outras receitas superior à referência ajustada, acumulando uma diferença total de 58,8% no período.

Observa-se que a diferença entre realização de outras receitas e sua referência em P1 de R\$ 522 mil pode ser explicada pela transferência não recorrente de recursos pela ANA por meio do programa PRODES no valor de R\$ 462 mil no mês de abril de 2012. As demais diferenças verificadas nos outros períodos podem ser explicadas, principalmente, em função da realização de outras receitas correntes maior do que o esperado.

Além dos valores demonstrados na Tabela 12, foram identificados repasses intraorçamentários²⁵ do Município de Itabira, provenientes de receitas correntes do município e de transferências de terceiros. Esses recursos totalizaram valores pouco acima de R\$ 7,7 milhões, contudo, devido à indisponibilidade de informações contábeis do prestador que pudessem subsidiar a sua consolidação, os mesmos não foram considerados no grupo "Outras Receitas".

Considerações sobre Receitas

Demonstrados a estrutura de arrecadação e o comportamento de seus componentes ao longo do período estudado, a Tabela 13, indicou que as receitas excedentes de origem não tarifária compensaram, quando consideradas as receitas totais do período, o descasamento observado nas receitas tarifárias, em especial em P1. No acumulado, houve uma realização de receita 0,1% superior à sua referência ajustada.

Tabela 13 – Receita Total: Realizada X Referência Ajustada

Receita Total	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1-Média	P2-Média	P3-Média	P4-Média	P5-Média	Total-Média
Realizada	27.760.990	23.830.701	20.655.908	24.075.333	4.024.309	100.347.240	1.632.999	1.702.193	1.721.326	2.006.278	2.012.155	1.760.478
Ref. Ajustada	27.388.126	23.197.566	21.081.962	24.581.476	4.040.843	100.289.973	1.611.066	1.656.969	1.756.830	2.048.456	2.020.421	1.759.473
Diferença	372.863	633.136	-426.054	-506.143	-16.534	57.268	21.933	45.224	-35.505	-42.179	-8.267	1.005
Diferença %	1,4%	2,7%	-2,0%	-2,1%	-0,4%	0,1%	1,4%	2,7%	-2,0%	-2,1%	-0,4%	0,1%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Como a Referência Ajustada apontada na Tabela 13 já considera as oscilações ocorridas no ciclo, a realização das receitas totais ocorreu de forma condizente com expectativa da Arsaee, tendo o conjunto de outras receitas compensado a menor realização de receita tarifária ocorrida durante grande parte do período de análise.

²⁵ Segundo definição contida no MCASP (7ª edição, pg. 38), as operações intraorçamentárias são aquelas realizadas entre órgãos e demais entidades da Administração Pública integrantes do orçamento fiscal e do orçamento da seguridade social do mesmo ente federativo; por isso, não representam novas entradas de recursos nos cofres públicos do ente, mas apenas movimentação de receitas entre seus órgãos. As receitas intraorçamentárias são a contrapartida das despesas classificadas na Modalidade de Aplicação "91 – Aplicação Direta Decorrente de Operação entre Órgãos, Fundos e Entidades Integrantes do Orçamento Fiscal e do Orçamento da Seguridade Social" que, devidamente identificadas, possibilitam anulação do efeito da dupla contagem na consolidação das contas governamentais.

4.2.2 Despesas

Antes de apresentar as análises realizadas sobre as despesas do Saae de Itabira, são feitas algumas considerações sobre as fontes de informações adotadas pela Agência.

Com relação à apuração das despesas realizadas, indica-se que, embora as informações contábeis utilizadas sejam de natureza orçamentária, os estudos consideraram a despesa realizada no momento de sua liquidação, independente do exercício financeiro em que tenham sido empenhadas. Como consequência, as despesas empenhadas e eventualmente não liquidadas durante o respectivo exercício financeiro foram incorporadas ao mês referente à correspondente liquidação, quando o prestador, de fato, tem uma obrigação efetiva em honrar o compromisso.

Passando-se à apresentação dos dados, a Tabela 14 apresenta uma comparação entre a despesa total²⁶ efetivamente realizada e aquela que representa a Referência Ajustada para cada período de estudo.

Tabela 14 - Despesa Total: Realizada X Referência Ajustada

Despesa Total	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Realizada	25.681.009	24.682.094	24.004.707	24.157.725	5.532.526	104.058.061	1.510.648	1.763.007	2.000.392	2.013.144	2.766.263	1.825.580
Ref. Ajustada	28.465.909	24.070.832	21.879.400	24.723.603	4.025.487	103.165.231	1.674.465	1.719.345	1.823.283	2.060.300	2.012.744	1.809.916
Diferença	- 2.784.900	611.262	2.125.307	- 565.878	1.507.039	892.830	- 163.818	43.662	177.109	- 47.157	753.520	15.664
Diferença %	-9,8%	2,5%	9,7%	-2,3%	37,4%	0,9%	-9,8%	2,5%	9,7%	-2,3%	37,4%	0,9%

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

Reforçam-se dois aspectos relevantes para a interpretação dos números da Tabela 14: (1) a Referência Ajustada já considera os ajustes esperados nos gastos do prestador, em função das variações observadas no mercado; (2) o fato de que parte da despesa deveria ser suportada por recursos do caixa do prestador e créditos de fonte externa, com a ressalva de que era expectativa da Agência que tais recursos fossem direcionados a investimentos. Essa parcela da despesa também integra a Referência Ajustada.

Como demonstrado na tabela, houve realização a menor de despesas em P1 e P4, sendo compensadas por um gasto excedente (em montante relevante) nos períodos subsequentes (P2, P3 e P5), acumulando um excedente de despesas no período de 0,9%.

Considerando-se a diferença acumulada entre a Despesa de Referência Ajustada e a Despesa Realizada, R\$ 892 mil, segue-se a avaliação da distribuição dos recursos, por natureza dos custos e a sua adequação ao planejamento original.

A Tabela 15 apresenta a abertura da Despesa Total em cinco grupos: Despesas Operacionais Não Administráveis, Despesas Operacionais Administráveis, Custos de Manutenção, Custos de Capital e Tarifa Adicional de Controle de Perdas (TACP).

²⁶ Os estudos aqui apresentados incluem as despesas consideradas para fins regulatórios e excluem aquelas despesas glosadas e relacionadas a publicidade e propaganda, que não foram incluídas nas projeções da Revisão e representam menos de 0,42% sobre os valores aqui apresentados.

Tabela 15 – Despesas por Natureza

Grupos	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Operacionais - Não Administráveis							Não Administráveis - Médias					
Realizadas	5.718.730	5.341.537	6.165.639	6.209.132	1.203.368	24.638.406	336.396	381.538	513.803	517.428	601.684	432.253
Ref. Ajustada	6.368.538	4.764.789	5.790.810	7.967.827	1.132.889	26.024.852	374.620	340.342	482.568	663.986	566.444	456.576
Diferença	- 649.808	576.748	374.829	- 1.758.694	70.479	- 1.386.446	- 38.224	41.196	31.236	- 146.558	35.240	- 24.324
Diferença %	-10,2%	12,1%	6,5%	-22,1%	6,2%	-5,3%	-10,2%	12,1%	6,5%	-22,1%	6,2%	-5,3%
Operacionais - Administráveis							Operacionais - Médias					
Realizadas	17.257.679	15.726.484	13.757.600	15.602.618	4.160.174	66.504.556	1.015.158	1.123.320	1.146.467	1.300.218	2.080.087	1.166.747
Ref. Ajustada	16.525.303	13.157.920	10.871.405	12.415.108	2.250.627	55.220.363	972.077	939.851	905.950	1.034.592	1.125.314	968.778
Diferença	732.376	2.568.565	2.886.196	3.187.510	1.909.547	11.284.193	43.081	183.469	240.516	265.626	954.773	197.968
Diferença %	4,4%	19,5%	26,5%	25,7%	84,8%	20,4%	4,4%	19,5%	26,5%	25,7%	84,8%	20,4%
Manutenção							Manutenção - Médias					
Realizadas	1.322.567	697.674	680.504	620.102	151.862	3.472.708	77.798	49.834	56.709	51.675	75.931	60.925
Ref. Ajustada	1.163.305	1.368.724	1.142.265	943.919	143.627	4.761.840	68.430	97.766	95.189	78.660	71.814	83.541
Diferença	159.262	- 671.050	- 461.761	- 323.817	8.234	- 1.289.132	9.368	- 47.932	- 38.480	- 26.985	4.117	- 22.616
Diferença %	13,7%	-49,0%	-40,4%	-34,3%	5,7%	-27,1%	13,7%	-49,0%	-40,4%	-34,3%	5,7%	-27,1%
Capital							Capital - Médias					
Realizadas	1.382.033	2.916.399	3.400.964	1.725.872	17.123	9.442.392	81.296	208.314	283.414	143.823	8.562	165.656
Ref. Ajustada	4.408.764	4.779.399	4.074.921	2.937.643	419.693	16.620.420	259.339	341.386	339.577	244.804	209.847	291.586
Diferença	- 3.026.730	- 1.863.001	- 673.957	- 1.211.771	- 402.570	- 7.178.029	- 178.043	- 133.071	- 56.163	- 100.981	- 201.285	- 125.930
Diferença %	-68,7%	-39,0%	-16,5%	-41,2%	-95,9%	-43,2%	-68,7%	-39,0%	-16,5%	-41,2%	-95,9%	-43,2%
Tarifa Adicional Programa de Controle de Perdas (TACP)							Tarifa Adicional Programa de Controle de Perdas (TACP) - Médias					
Realizadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ref. Ajustada	-	-	-	459.106	78.651	537.757	-	-	-	38.259	39.326	9.434
Diferença	-	-	-	- 459.106	- 78.651	- 537.757	-	-	-	- 38.259	- 39.326	- 9.434
Diferença %	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Essa tabela permite concluir que, embora a Despesa Total do prestador tenha incorrido em patamar relativamente próximo à expectativa (0,9% superior à referência), o mesmo não se pode afirmar quando se avaliam os grupos de despesas com maior interesse de análise.

Com relação às Despesas Operacionais Não Administráveis²⁷, apesar de serem consideradas de difícil gerenciamento pelo prestador, apresentaram realização acumulada, no período de análise, 5,3% menor do que a referência, em que pesem as oscilações para mais ou menos nos diferentes períodos tarifários. Ao final, o patamar de realização deste tipo de despesas representou uma “economia” de R\$ 1,3 milhão para utilização em outros tipos de despesas (cabe lembrar que a referência ajustada de despesas funciona, nesta análise, como uma espécie de “teto” de dispêndios admissível para cada linha de gastos, em função do faturamento observado / mercado realizado).

Dentre os seus componentes, o item com maior impacto na estrutura de custos do prestador é a energia elétrica. Ela foi responsável por 69,4% do valor total realizado pelo grupo, e foi a principal fator para a realização a menor das Despesas Operacionais Não Administráveis (os gastos acumulados com energia elétrica foram 6,1% inferiores à referência).

Por outro lado, as Despesas Operacionais Administráveis²⁸, assim consideradas devido ao fato do prestador ter plena gestão dos recursos, apresentaram-se consistentemente acima do limite de referência (em função do faturamento realizado), acumulando excedente de 20,4% no período de análise. Esse gasto

²⁷ Itens de custos sobre os quais a prestadora não tem pleno gerenciamento. Apesar da possibilidade de melhoria da eficiência no uso de insumos, o prestador não tem condições de evitar variações de custos causadas por mudanças de preços, ou de impostos e taxas, de itens desta parcela. São exemplos: energia elétrica, materiais de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telefonia, impostos e taxas.

²⁸ Itens de custos sobre os quais a prestadora tem pleno gerenciamento. Nesse caso, existem a possibilidade de melhoria da eficiência no uso de insumos e também condições de evitar variações dos custos causadas por mudanças de preços. São exemplos: custos com pessoal, serviços de terceiros, materiais e despesas gerais.

excedente, em termos monetários, foi da ordem de R\$11,2 milhões, que poderiam ter sido destinados a outros usos, como investimentos.

Dos itens que compõem as Despesas Operacionais Administráveis, apenas “Serviços de Terceiros” apresentou realização menor do que a referência (75% menor, ou R\$ 8,1 milhões), os demais (Pessoal, Materiais e Gerais) apresentaram crescimento significativamente acima das respectivas referências. Os custos relacionados à remuneração de pessoal foram os mais representativos para o excedente de dispêndios, sendo que, em valores monetários, apresentou montante de R\$ 14,3 milhões acima do valor esperado para o ciclo tarifário.

A variação, item a item, dos componentes das Despesas Operacionais Não Administráveis e Administráveis, está detalhada no Anexo II deste documento.

Os montantes observados acima dos valores de referência (limites suportados pelo patamar de faturamento) referidos contribuíram para a redução das disponibilidades do prestador a serem alocadas em componentes estratégicos, como Manutenção e Custos de Capital. Em Manutenção, foram constatados dispêndios a menor, ante aos valores de referência, de 27,1%. Assim, no período agregado, foram realizadas ações que totalizaram R\$ 3,4 milhões, quando a expectativa era de destinação de pouco mais de R\$ 4,7 milhões, o que possivelmente prejudicou a manutenção das boas condições de uso de parte dos ativos do prestador.

Destaca-se, ainda na Tabela 15, a realização da parcela associada a custos de capitais em patamar de 43,2% inferior à sua referência ajustada. Essa redução a menor totalizou, em valores absolutos, R\$ 7,1 milhões, ante a um valor esperado pouco abaixo de R\$ 16,6 milhões²⁹. Cabe observar que dentre os custos de capital encontram-se os investimentos, indispensáveis para a ampliação de abrangência e qualidade dos serviços, o que sugere que, tanto quanto possível, as ações desse grupo sejam integralmente realizadas.

Em resumo, a análise conjunta das Tabelas 14 e 15 que, a despeito da realização dos dispêndios totais em patamar ligeiramente superior às referências ajustadas (superação de 0,9% no período total), a distribuição dos recursos mostrou-se distante daquela projetada para o ciclo tarifário, com excesso de recursos destinados a custos e despesas operacionais e frustração significativa das expectativas de aplicação de recursos em investimentos e manutenção.

4.2.3 Resultado Regulatório

Neste tópico, faz-se a consolidação das avaliações anteriores relacionadas às receitas e às despesas auferidas pelo Saae de Itabira no período analisado.

A receita total do período mostrou-se bem alinhada ao patamar estabelecido pela Revisão e Reajustes Tarifários realizados pela Arsa e às variações de mercado, com superação de 0,1% do valor de referência

²⁹ Cabe observar que os valores aqui referidos incluem os investimentos que deveriam ser realizados com recursos não onerosos e se encontram atualizados monetariamente e, por isso, diferem dos valores não atualizados oriundos dos relatórios gerenciais de investimento, apresentados em detalhes no tópico 4.3 e de forma sumária no Resumo Executivo.

acumulado do período. Esse montante foi proporcionado pela compensação da frustração de Receitas Tarifárias (em 1,9%) com o excedente de arrecadação, proporcionada pelo grupo de Outras Receitas (58,8%).

Quanto à destinação dos recursos, no âmbito geral, apresentaram montante relativamente alinhado às referências ajustadas, com realização 0,9% superior ao que seria suportado pelo patamar de faturamento realizado sem redução de disponibilidades do prestador para além do previsto. As Despesas Operacionais (Administráveis e Não Administráveis) foram o grande fator de desequilíbrio na distribuição dos recursos, tendo realização superior em 12,2%, ou R\$ 9,8 milhões, em relação aos seus valores de referência.

Assim, como efeito direto do desequilíbrio nas despesas operacionais, foram observadas realizações muito abaixo dos valores de referência para os Custos de Capital (compostos, prioritariamente, por ações de investimento) e para Manutenção, 43,2% e 27,1%, respectivamente. No agregado, houve uma frustração de dispêndios relacionados aos dois grupos no valor de R\$ 8,4 milhões.

Efetuando-se o confronto entre a receita total e a despesa total, chega-se ao Resultado Regulatório³⁰, advindo da execução orçamentária, conforme demonstrado na própria Tabela 16.

Tabela 16 – Resultado Regulatório

	P1	P2	P3	P4	P5	Total
Receita Total	27.760.990	23.830.701	20.655.908	24.075.333	4.024.309	100.347.240
Despesa Total (-)	25.681.009	24.682.094	24.004.707	24.157.725	5.532.526	104.058.061
Resultado	2.079.980	- 851.393	- 3.348.799	- 82.392	- 1.508.217	- 3.710.821

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

O Resultado Regulatório mostra o quanto as atividades operacionais (nesse caso, agregadas as receitas de serviços e outras receitas) do prestador contribuíram para a variação das suas disponibilidades no período. A Tabela 16 evidencia que, a operação do Saae, no período em análise, consumiu recursos, além dos gerados pelas suas atividades, em R\$3,7 milhões.

Importante destacar que esse resultado considerou apenas as entradas e saídas de recursos definidas no momento da Revisão Tarifária do Saae de Itabira e que puderam ser consolidadas por meio das informações contábeis disponíveis, assim, possíveis ingressos e dispêndios extraordinários poderiam influenciar a posição financeira do prestador de forma a minimizar ou a potencializar o efeito dos resultados financeiros de suas operações, na posição financeira líquida da autarquia.

4.2.4 Disponibilidades

A Revisão Tarifária de 2012 previa que o saldo financeiro do Saae de Itabira fosse consumido durante o quadriênio 2012-2016. Em função dessa previsão e do resultado financeiro, apresentado no tópico

³⁰ Para a apuração do Resultado Regulatório, considerando-se as limitações de informações contábeis enfrentadas, foram adotadas as seguintes premissas: (1) as receitas foram consideradas conforme arrecadação e (2) as despesas foram consideradas na medida em que foram liquidadas, ou seja, no momento em que se tornam uma obrigação efetiva, sem, que tivesse que ocorrer, necessariamente um simultâneo desembolso financeiro. As despesas não relacionadas diretamente às atividades operacionais do Saae de Itabira, como multas e juros, decisões judiciais, entre outros, também não são consideradas para esse cálculo.

anterior, procurou-se, neste momento, verificar a evolução das disponibilidades do Saae de Itabira no decorrer do ciclo tarifário, conforme demonstrado na Tabela 17³¹.

Tabela 17 – Disponibilidade Financeira Efetiva

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Recursos Correntes de Livre Destinação	718.267	2.858.956	7.321.327	3.599.354	4.818.881	3.382.462
Recursos Vinculados à TACP	-	-	-	-	461.283	555.289
Restos a Pagar	4.331	-	199	825	1.719	-
Ingressos Extraorçamentários	***	***	11.871	-	9.475	55.348
Saldos em Aberto Liquidado	279.955	296.546	965.975	448.685	419.359	544.411
Disponibilidade Efetiva de Livre Destinação	433.981	2.562.410	6.343.282	3.149.844	4.388.328	2.782.704
Disponibilidade Efetiva Vinculada à TACP	-	-	-	-	461.283	555.289
Comprometimento Financeiro Total	39,58%	10,37%	13,36%	12,49%	8,15%	15,23%

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

Observa-se, na Tabela 17, os valores de disponibilidade efetiva do prestador no início do período P1 tório e ao final de cada período de análise (P1 a P5). De acordo com os dados apresentados, observa-se que, durante o ciclo tarifário, o Saae de Itabira apresentou evolução positiva nas suas disponibilidades, com situação financeira confortável ante suas obrigações com fornecedores, empregados e impostos, sendo que, o seu comprometimento de recursos, ao final de cada período de análise, manteve-se abaixo de 16%.

A disponibilidade efetiva de recursos de livre movimentação do prestador evoluiu de pouco menos de R\$ 434 mil no início do período de análise para aproximadamente R\$ 2,8 milhões em recursos de livre movimentação ao seu final, devendo ser considerados ainda aproximadamente R\$ 555 mil em recursos com destinação vinculada ao Programa de Controle de Perdas. Cabe observar que não se identificou comprometimento futuro das disponibilidades associadas à Tarifa Adicional para Controle de Perdas, sendo, neste caso, a disponibilidade efetiva igual ao saldo financeiro disponível. O comprometimento financeiro total dos recursos disponíveis com pagamentos futuros reduziu-se de pouco menos de 40% para pouco menos de 16% ao final do período de análise (nesse caso, somadas as disponibilidades efetivas de livre destinação e aquelas vinculadas à TACP).

Os dados apresentados na Tabela 17 inicialmente aparentam incoerência com o que foi observado no tópico anterior, quando foi indicado um déficit acumulado no ciclo tarifário de aproximadamente R\$ 3,7 milhões. Essa aparente inconsistência, uma operação “deficitária” e uma evolução positiva nos recursos em caixa, pode ser explicada, em boa parte, pela transferência de recursos não onerosos ao Saae de Itabira, provenientes de entes públicos e privados, no decorrer do ciclo tarifário. Ao todo foram captados pouco mais de R\$ 7,7 milhões, originários do orçamento municipal de Itabira e transferências de empresas do ramo de mineração instaladas na cidade.

³¹ Os detalhes dos cálculos resumidos nesta tabela podem ser encontrados no Anexo III.

4.2.5 Considerações finais sobre o resultado

As receitas totais apuradas pelo prestador em seus demonstrativos contábeis totalizaram R\$ 100,3 milhões, valor muito próximo à referência ajustada para o período em análise, R\$ 100,2 milhões.

Desse montante, as receitas originadas de serviços tarifados representaram uma fatia um pouco abaixo de 95%, e apresentaram-se abaixo da referência ajustada, em um montante acumulado, de aproximadamente R\$ 1,8 milhão, representando 1,9% abaixo do valor de referência. Nota-se que a inadimplência auferida, 1,02%, como o fator principal para o resultado observado. Já as receitas de origem não tarifária excederam a referência ajustada em aproximadamente R\$ 1,9 milhão, compensando totalmente o déficit de arrecadação observado nas receitas tarifárias.

As despesas totais excederam os valores de referência ajustados em apenas R\$ 0,9 milhões, mas, como já explicado neste relatório³², a referência estabelecida para as despesas previa um consumo de recursos presentes no caixa do prestador o início do ciclo tarifário. Ao avaliarmos o Resultado Regulatório neste contexto, com enfoque nos ingressos e dispêndios considerados na Revisão Tarifária de 2012, portanto, observou-se um déficit de aproximadamente R\$ 3,7 milhões.

Por fim, os valores consolidados na Tabela 17 apontam para a relevância que a percepção de recursos não onerosos teve para a formação do caixa do prestador ao longo do período, o que pode representar um ponto de atenção no momento de crise econômica pelo qual o país passa, em que tende a se reduzir a capacidade financeira do Executivo Municipal manter esse tipo de repasse.

4.3 Investimentos

Para fins de análise da realização de investimentos por parte do Saae, optou-se pela separação entre aqueles promovidos com recursos próprios, de terceiros e não onerosos. Nota-se que a Revisão Tarifária de 2012 destaca, por meio da Nota Técnica 04/2012, o montante reconhecido na tarifa para realização de investimentos realizados com recursos onerosos.

O Plano de Investimentos (PI) abrange 17 ações, compreendendo iniciativas de melhoria e ampliação nos sistemas já existentes, implantação de novas captações e reformas de sistemas, dentre outras.

O Saae de Itabira informou à Agência, por meio de relatórios gerenciais, a realização de investimentos por parte da Autarquia. A Tabela 18 apresenta os investimentos totais realizados no período, comparando-os com o montante de recursos previsto para a realização de investimentos, durante o ciclo tarifário³³. Pode-se observar a distribuição dos investimentos realizados por origem dos recursos (própria, terceiros e não onerosa) e por ação prevista no Plano de Investimentos, com a tabela indicando os recursos liquidados entre abril de 2012 a dezembro de 2016. Observam-se também os percentuais do

³² Era expectativa da Agência, ao final do ciclo tarifário, constatar uma situação de equilíbrio nas disponibilidades financeiras efetivas do Saae de Itabira, com saldo disponível próximo ao capital de giro necessário para a manutenção das atividades do prestador.

³³ Dos R\$12,3 milhões previstos para ações integrantes do PI, pouco mais de R\$ 9,3 milhões seriam proporcionados pelas tarifas do Saae e o restante se originaria de recursos não-onerosos

valor liquidado acumulado em relação ao previsto para o quadriênio do ciclo tarifário e os percentuais de execução física dos investimentos previstos informados pelo Saae.

Tabela 18³⁴ – Investimento – valores acumulados abr/2012 – dez/2016

N.º	Ação	Custo Previsto Total	Liquidado (abr-12 a dez-16)			Total	% de Liquidação Acumulada	Status da obra
			Próprio	Terceiros	Não Oneroso			
1	Licenças Ambientais	1.705.000	1.158.756	-	-	1.158.756	68,0%	>75%<-100%
2	Melhorias da Captação Pureza	-	-	-	-	-	-	>0%<-25%
3	Melhorias da Captação Gatos	85.000	148.221	-	-	148.221	174,4%	>75%<-100%
4	Controle de Perdas de Água e Energia	607.500	668.836	-	162.000	830.836	136,8%	>50%<-75%
5	ETE Pedreira	1.400.000	61.177	-	-	61.177	4,4%	Concluída
6	ETE Ipoema - Interceptores	170.000	-	-	-	-	0,0%	Não iniciada
7	ETE Senhora do Carmo	700.000	-	-	-	-	0,0%	Não iniciada
8	Construção de Captação do Rio de Peixe	3.500.000	397.050	-	3.976.126	4.373.175	124,9%	>75%<-100%
9	Ampliação do Sistema de Água	800.000	591.910	-	417.428	1.009.338	126,2%	>75%<-100%
10	Ampliação do Sistema de Esgoto	595.000	618.630	-	535.750	1.154.380	194,0%	>75%<-100%
11	Informática e Comunicação	228.900	138.365	-	-	138.365	60,4%	-
12	Laboratório	393.571	163.102	-	-	163.102	41,4%	>25%<-50%
13	Ampliação da Automação	120.000	21.110	-	-	21.110	17,6%	>0%<-25%
14	Mãe D'água	1.673.647	253.127	-	-	253.127	15,1%	>25%<-50%
15	Reserva de contingência	-	102.307	-	-	102.307	-	-
16	Reformas de Sistemas	174.446	1.216.842	-	-	1.216.842	697,5%	>75%<-100%
17	Avarias de Adutoras	162.965	42.595	-	-	42.595	26,1%	>25%<-50%
	TOTAL	12.316.029	5.582.027	-	5.091.304	10.673.331	86,7%	
18	Outras	-	773.408	159.780	93.700	1.026.888	-	

Fonte: Cálculos da Arsa e a partir de dados do prestador

Se considerado o montante total, o Saae liquidou, entre abril de 2012 e dezembro de 2016, R\$ 10.673.331 (86,7%) do montante previsto para o quadriênio, sendo deste valor 52,3% de origem própria e 47,7% de origem não onerosa. Fica evidenciado que, uma vez desconsiderados os recursos não onerosos destinados à execução do plano, o total de recursos próprios aplicados nas ações do Plano de Investimentos representa cerca de 59,9% do valor do custo de R\$ 9,3 milhões previsto, ou seja, boa parte do montante do Plano de Investimentos que deveria ter sido executado com recursos próprios foi atendido por recursos não onerosos.

Foram realizados investimentos, com montantes acima do valor previsto, para os itens 3 (Melhorias da Captação Gatos), 4 (Controle de Perdas de Água e Energia), 8 (Construção de Captação do Rio de Peixe), 9 (Ampliação do Sistema de Água), 10 (Ampliação do Sistema de Esgoto) e 16 (Reformas de Sistemas). Destaca-se a ação 16, a qual apresentou uma liquidação superior a 697,5% de seu custo previsto, o que pode ser atribuído ao caráter mais genérico da ação e a uma provável subestimação dos recursos para ela necessários.

Nota-se, ainda, o elevado número de ações que não foram sequer iniciadas. Nesse grupo destaca-se as ações “ETE Ipoema – Interceptores” e “ETE Senhora do Carmo”, que poderiam contribuir para o avanço do tratamento de esgoto do Saae de Itabira e fazer o município aproximar-se da universalização deste serviço.

Considerando o valor total do Plano de Investimentos, atualizado monetariamente³⁵, era esperada a realização de dispêndios no valor total de R\$ 16,6 milhões durante o período. Porém, conforme demonstrado pela Tabela 18, o valor efetivo ficou R\$ 6,0 milhões abaixo do valor de referência. As análises

³⁴ Em valores correntes (sem atualização monetária).

³⁵ Conforme Tabela 15 do tópico “Resultado”.

realizadas no contexto deste trabalho permitiram à Agência identificar os principais fatores que contribuíram para essa realização "a menor" do PI, sendo estes fatores brevemente descritos a seguir.

Dentre os fatores com influência negativa na destinação de recursos ao PI, destacam-se os custos e despesas operacionais totais realizadas acima dos seus valores de referência (R\$ 9,8 milhões) e a realização de investimentos não previstos no PI inicial (R\$ 1,0 milhão). Tomados em conjunto, esses dois reduziram as disponibilidades para investimentos em ações do PI em um montante de R\$ 10,8 milhões.

Já no sentido de contribuir para uma maior disponibilidade de recursos para investimentos destacam-se: a menor realização de gastos com manutenção (R\$ 1,3 milhão abaixo dos valores de referência) e o recebimento de recursos não onerosos acima do esperado (R\$ 4,4 milhões acima dos valores previstos no PI original). Juntos, esses fatores impactaram positivamente nas disponibilidades para a realização do PI em montante da ordem de R\$ 5,7 milhões.

O efeito combinado dos fatores que mais afetaram (positiva ou negativamente) a realização de investimentos representou, portanto, uma inibição de investimentos da ordem de R\$ 5,1 milhões (R\$ 10,8 milhões de inibição (-) R\$ 5,7 milhões de contribuição positiva). Esses R\$ 5,1 milhões explicam aproximadamente 85% do "gap" de realização de investimentos por parte do prestador apontado por relatório. Cabe observar, portanto, que o impacto negativo dos inibidores de investimentos poderia ter sido ainda maior sobre a realização do Plano de Investimentos, caso não houvesse recebimento de recursos externos em patamar superior ao previsto.

Outra observação importante, ainda sobre a realização de investimentos, refere-se àqueles investimentos não planejados³⁶ realizados com recursos onerosos (pouco mais de R\$ 1,0 milhão). Esse montante sugere a necessidade de aprimoramento do planejamento e controle de investimentos para o próximo ciclo. Com a aproximação da próxima revisão, é de fundamental importância que o prestador adeque o seu plano de investimentos do próximo ciclo às necessidades mais imediatas do município, com prioridade para aquelas que tenham sido previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Itabira, que se encontra em fase final de elaboração.

Tendo o PMSB como referência, utilizando-se dos aprendizados trazidos pelo planejamento atual e de uma cuidadosa avaliação de valores e fontes de recursos envolvidos, o plano de investimentos para o período abrangido pela próxima Revisão Tarifária tende a ser mais efetivo e oferecer melhores condições para sua execução.

Lei Piau

A Lei nº 12.503, de 30 de maio de 1997, conhecida como Lei Piau, criou o Programa Estadual de Conservação da Água. Essa lei tem o intuito de "proteger e preservar os recursos naturais das bacias hidrográficas sujeitas a exploração com a finalidade de abastecimento público ou de geração de energia elétrica". Para que isto ocorra, os prestadores abrangidos pela lei devem investir, no mínimo, o

³⁶ Parcela dos investimentos totais identificados nos demonstrativos contábeis que não pôde ser identificada, por meio dos relatórios gerenciais disponíveis, como sendo relacionada a ações integrantes do Plano de Investimentos da Revisão Tarifária de 2012.

equivalente a 0,5% da receita operacional apurada no exercício anterior, em projetos de proteção e preservação ambiental da bacia utilizada.

O Saae de Itabira possui iniciativa de investimento alinhada com a Lei Piau, o projeto Mãe D'água. Este projeto teve início em 2006 e possui como meta a revitalização e preservação do principal manancial que abastece a cidade, o Pureza, além de ações de educação ambiental. Objetiva-se regular a vazão anual da bacia, de forma a aumentar a disponibilidade de água nos períodos de seca e reduzir as enchentes nos períodos de chuva forte. O projeto cuida da qualidade da água também por meio da instalação de fossas sépticas na área rural, buscando reduzir eventuais impactos do despejo desse esgoto no curso d'água.

A Autarquia informou, através de Relatório Gerencial³⁷ enviado à Arsaee, que realizou entre 2012 e 2014 a construção de 80.367 metros de terraços, 11.808 mudas plantadas, 8.670 aceiros e 7.875 metros de cercas, além do assentamento de paliçadas, construção de caixas de captação de enxurrada para diminuir a vazão e os danos causados pelas chuvas fortes e a instalação de fossas sépticas e filtros.

Ao verificar os valores informados pelo Saae para esse projeto em relatório gerencial de investimentos, observou-se um gasto em torno de R\$ 250 mil reais, representando cerca de 37,6% do valor indicado para o ciclo, na Revisão Tarifária.

4.4 Controles e Riscos

Controles internos adequados são essenciais para que as instituições consigam atingir objetivos, sustentar e melhorar o seu desempenho e gerir os riscos envolvidos em sua operação. Quando estrutura e procedimentos de planejamento e controle estão presentes na medida adequada à organização, a gestão da operação, o atingimento e a publicidade de resultados e a conformidade com os aspectos regulatórios pertinentes são, em boa medida, facilitados.

Por esses motivos, este tópico aborda os controles internos identificados no Saae, sua evolução, sob a perspectiva desta análise, e os riscos atuais e potenciais das limitações eventualmente presentes nesses controles. Adota-se abordagem bastante simplificada, com percepções produzidas a partir das interações e estudos que subsidiaram as análises aqui apresentadas, não sendo esta avaliação resultante de auditoria, mapeamento de estruturas e fluxos ou processo similar. Vale observar também que os pontos aqui colocados não consideram aspectos técnico-operacionais dos serviços prestados, concentrando-se nos aspectos econômico-financeiros.

Isso posto, destacam-se as percepções sobre os controles e riscos identificados e sua evolução.

Percebem-se esforços do Saae de Itabira no sentido de atender a orientações da regulação e fiscalização da Arsaee e estreitar as relações de cooperação técnica entre as instituições, oferecendo um acesso mais abrangente aos dados necessários para os estudos promovidos pelo Regulador. A Autarquia tem buscado

³⁷ Arquivo "Relatório Mãe D'água 2014"

aumentar o seu próprio controle sobre processos e procedimentos internos críticos para o seu desempenho e atender às solicitações da Agência da forma mais tempestiva e adequada possível. Desde o momento da Revisão Tarifária, e especialmente a partir de 2013, evoluções têm sido apresentadas, com destaque para:

- Melhoria na comunicação com a Agência;
- Demonstração de conhecimento dos pontos de melhoria a serem trabalhados pelo Saae;
- Transparência com relação a informações e eventuais dificuldades enfrentadas;
- Empreendimento de iniciativas de melhoria focadas em pontos críticos para sua eficiência;
- Avanços no planejamento e execução das iniciativas atreladas ao Programa de Controle de Perdas;
- Compartilhamento de avaliações internas e estreitamento da cooperação técnica com a Agência.

Observou-se, mais recentemente, em especial entre 2016 e 2017, uma maior dificuldade do prestador em atender às solicitações de fornecimento de informações contábeis e gerenciais de forma adequada e tempestiva. Entende-se que parte dessa dificuldade possa ser atribuída às migrações de sistemas de suporte (TI) promovidas pelo prestador e à migração das rotinas contábeis, mas que outra parcela relevante seja decorrente da necessidade de aprimoramentos de seus processos internos de controle e apoio à gestão.

Do ponto de vista de controle, vale destacar algumas iniciativas que a Agência entende como sendo de grande relevância para o Saae:

- Criação e operacionalização de comissões internas com o objetivo de aprimorar fluxos de ordenação e apropriação de gastos.
- Integração das operações administrativas de diversas áreas, como Contabilidade, Compras, Tesouraria, Pessoal e Folha de Pagamentos, Gestão de Frotas, Controle Interno, Protocolo e Portal da Transparência, por meio da modernização de seus sistemas de gestão e da revisão de diversos fluxos e processos internos.
- Implantação de novas rotinas de medição de consumo e auditoria de rotas de medição.

Em que pesem as iniciativas de controle adotadas (ou em adoção) por parte do Saae, é necessário também apontar os riscos atualmente vivenciados pelo prestador, em função da sua estruturação atual. Destacam-se, dentre esses riscos, alguns que demandam atenção e celeridade em sua mitigação, no entendimento da Agência:

- Inconsistências e necessidades de adequação nos demonstrativos contábeis: Conforme já destacado neste relatório, em especial no tópico de análise de resultados, houve especial dificuldade para interpretação das informações contábeis disponíveis, que, em parte, apresentaram inconsistências que levaram a Agência a apresentar os resultados aqui constatados com ressalvas e sujeitos a alterações futuras. Igualmente, a contabilidade do prestador ainda não se encontra adequada às novas normas de contabilidade aplicáveis ao setor público, o que pode prejudicar a entidade, em especial no que tange ao repasse de verbas. Outro fator que contribui para essa situação, nesse caso com relação à inconsistência de dados, é a necessidade de revisão

de procedimentos de apropriação dos gastos, já identificada pela própria Autarquia. Apesar desses temas se encontrarem endereçados pelas iniciativas de modernização de sistemas e das comissões internas já citadas, observa-se alguma dificuldade para a obtenção de avanços significativos por parte do Saae.

- O atual cenário econômico do país e do setor de mineração pode levar a Prefeitura Municipal a uma menor disponibilidade financeira, interrompendo suas iniciativas de cooperação por meio do aporte de recursos não onerosos ao Saae.

Em resumo, entende-se que o Saae de Itabira passa por um processo evolutivo em que as diretrizes da sua alta gestão apontam em uma direção positiva. No entanto, há riscos a serem mitigados, que recomendam celeridade e acompanhamento contínuo das iniciativas empreendidas, para que alcancem os resultados esperados e possam promover o Saae a uma nova condição de gestão, com melhores ferramentas e processos de suporte.

Em continuidade a essa evolução, recomendam-se melhorias nos mecanismos de planejamento e controle, preferencialmente por meio da adoção de mecanismos institucionais que possam ser estabelecidos e aprimorados continuamente, visando apoiar a direção em temas críticos como o aproveitamento otimizado do potencial de mercado, o controle, priorização e ajuste de despesas, o planejamento, ajustes e execução de investimentos e o atendimento a obrigações de foro regulatório.

A Arsaes tem se colocado à disposição do prestador para a cooperação técnica que seja necessária, em diferentes frentes, como controle de perdas, contabilidade regulatória e organização de informações diversas de suporte à gestão. Espera-se, dessa forma, apoiar o regulado neste movimento e que, por meio de iniciativas que possam ser definidas em conjunto, em breve se possa ter um cenário ainda mais favorável para o aumento da eficiência operacional do Saae.

Equipe Técnica Responsável

Cesar Augusto Camargos Rocha
Gerente de Fiscalização Econômica

Vinícius Sales Fraga
Analista de Fiscalização Econômica

Dirceu Alves Machado Junior
Analista de Fiscalização Econômica

De Acordo:

Raphael Castanheira Brandão
Coordenador Técnico de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira

Estes estudos também contaram com a colaboração de Vinícius Araújo dos Santos.

ANEXOS

ANEXO I – Despesas não-administráveis

ANEXO II – Custos Operacionais

ANEXO III – Evolução de disponibilidades

ANEXO IV – Incentivos Regulatórios

Anexo I – Despesas Operacionais Não Administráveis

As Despesas Operacionais Não administráveis são aquelas com relação às quais o prestador não tem pleno gerenciamento. Apesar da possibilidade de melhoria da eficiência no uso de insumos, o Saae não tem condições de evitar variações de custos causadas por mudanças de preços, ou de impostos e taxas, de itens desta parcela. Integram o grupo de despesas não administráveis: energia elétrica, material de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicações e impostos e taxas.

A *Tabela 1 Anexos*, apresenta a diferença entre a Despesa de Referência Ajustada e a Despesa Realizada, para cada linha do grupo de despesas não administráveis. Como já explicado anteriormente, a Despesa de Referência Ajustada indica o nível máximo de despesas que poderiam ser suportadas em função do mercado observado, sem prejuízo para os investimentos ou o resultado esperado para o prestador.

Tabela 1 Anexos – Despesas Operacionais Não Administráveis

Itens	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Energia Elétrica							Energia Elétrica - Média					
Realizadas	3.891.015	3.554.347	4.388.397	4.362.865	907.848	17.104.472	228.883	253.882	365.700	363.572	453.924	300.078
Ref. Ajustada	4.124.397	2.981.267	4.325.270	6.045.997	731.201	18.208.131	242.612	212.948	360.439	503.833	365.600	319.441
Diferença	- 233.382	573.080	63.127	- 1.683.131	176.647	- 1.103.659	- 13.728	40.934	5.261	- 140.261	88.323	- 19.362
Diferença %	-5,7%	19,2%	1,5%	-27,8%	24,2%	-6,1%	-5,7%	19,2%	1,5%	-27,8%	24,2%	-6,1%
Material de Tratamento							Material de Tratamento - Média					
Realizadas	386.491	485.570	468.141	568.967	57.786	1.966.955	22.735	34.684	39.012	47.414	28.893	34.508
Ref. Ajustada	578.527	456.383	420.520	468.496	86.215	2.010.140	34.031	32.599	35.043	39.041	43.107	35.266
Diferença	- 192.036	29.187	47.621	100.471	- 28.428	- 43.185	- 11.296	2.085	3.968	8.373	- 14.214	- 758
Diferença %	-33,2%	6,4%	11,3%	21,4%	-33,0%	-2,1%	-33,2%	6,4%	11,3%	21,4%	-33,0%	-2,1%
Combustíveis e Lubrificantes							Combustíveis e Lubrificantes - Média					
Realizadas	389.111	291.234	505.605	576.342	125.962	1.888.254	22.889	20.802	42.134	48.029	62.981	33.127
Ref. Ajustada	400.445	409.843	288.014	361.160	61.744	1.521.207	23.556	29.275	24.001	30.097	30.872	26.688
Diferença	- 11.334	- 118.609	217.591	215.182	64.217	367.047	- 667	- 8.472	18.133	17.932	32.109	6.439
Diferença %	-2,8%	-28,9%	75,5%	59,6%	104,0%	24,1%	-2,8%	-28,9%	75,5%	59,6%	104,0%	24,1%
Telecomunicações							Telecomunicações - Média					
Realizadas	160.463	104.645	90.671	105.258	20.218	481.254	9.439	7.475	7.556	8.772	10.109	8.443
Ref. Ajustada	177.687	137.628	84.085	121.694	20.037	541.131	10.452	9.831	7.007	10.141	10.019	9.494
Diferença	- 17.224	- 32.983	6.586	- 16.436	180	- 59.877	- 1.013	- 2.356	549	- 1.370	90	- 1.050
Diferença %	-9,7%	-24,0%	7,8%	-13,5%	0,9%	-11,1%	-9,7%	-24,0%	7,8%	-13,5%	0,9%	-11,1%
Impostos e Taxas							Impostos e Taxas - Média					
Realizadas	891.650	905.741	712.825	595.700	91.554	3.197.470	52.450	64.696	59.402	49.642	45.777	56.096
Ref. Ajustada	1.087.481	779.669	672.922	970.480	233.691	3.744.242	63.699	55.691	56.077	80.873	116.846	65.688
Diferença	- 195.831	126.072	39.903	- 374.780	- 142.137	- 546.772	- 11.519	9.005	3.325	- 31.232	- 71.068	- 9.592
Diferença %	-18,0%	16,2%	5,9%	-38,6%	-60,8%	-14,6%	-18,0%	16,2%	5,9%	-38,6%	-60,8%	-14,6%
Totais							Totais - Média					
Realizadas	5.718.730	5.341.537	6.165.639	6.209.132	1.203.368	24.638.406	336.396	381.538	513.803	517.428	601.684	432.253
Ref. Ajustada	6.368.538	4.764.789	5.790.810	7.967.827	1.132.889	26.024.852	374.620	340.342	482.568	663.986	566.444	456.576
Diferença	- 649.808	576.748	374.829	- 1.758.694	70.479	- 1.386.446	- 38.224	41.196	31.236	- 146.558	35.240	- 24.324
Diferença %	-10,2%	12,1%	6,5%	-22,1%	6,2%	-5,3%	-10,2%	12,1%	6,5%	-22,1%	6,2%	-5,3%

Fonte: Elaborado pela Arsa e com base em informações do prestador.

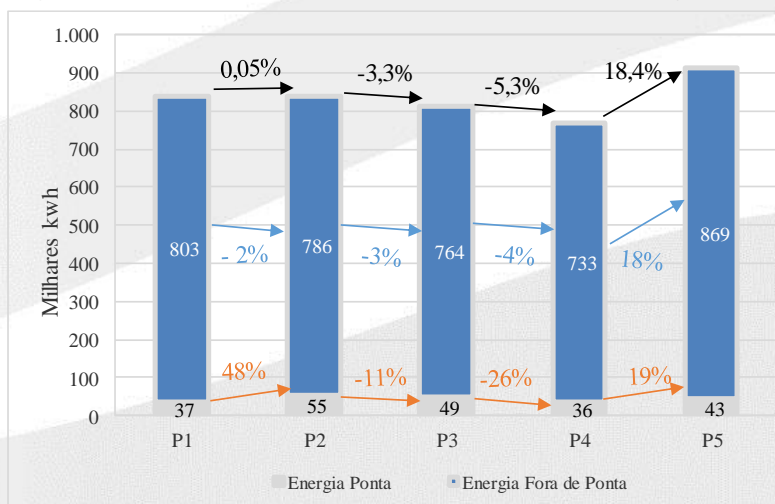
Apesar da característica principal do grupo ser o pouco poder de barganha do prestador quanto aos preços praticados por fornecedores, ainda é possível a criação de valor pela gestão eficiente das quantidades consumidas dos insumos de produção, além da gestão tributária eficiente. Nesse sentido, observou-se, no período de análise agregado, a totalização das despesas operacionais não administráveis R\$ 1,3 milhão abaixo da sua referência ajustada, ou 5,3% abaixo do valor total de referência.

Dentre os itens que compõem o grupo de despesas, apresentaram valores abaixo da referência ajustada, energia elétrica, material de tratamento, telecomunicações e impostos e taxas, sendo que, somente combustíveis e lubrificantes totalizou valores acima da sua referência. Do valor total "economizado" pelo Saae de Itabira, 79,6% tiveram como origem as despesas relacionadas à energia elétrica. Além da

sua contribuição para o resultado positivo desse grupo de despesas, a energia elétrica também apresenta a maior participação no valor total do grupo, tendo representado, no período de análise, 69,4% do total de Despesas Operacionais Não Administráveis. Por esses motivos, destacam-se neste anexo, dentre as Despesas Operacionais Não Administráveis, as despesas com energia elétrica.

Na figura 1 – Anexos são apresentados os valores mensais médios de consumo de energia elétrica, por período. Percebe-se que durante todo o ciclo, exceto em P5³⁸, uma tendência de redução do consumo de energia elétrica pelo prestador, sendo o crescimento máximo percebido de apenas 0,05% entre P1 e P2, seguindo posteriormente de quedas de 3,3% (entre P2 e P3) e 5,3% (entre P3 e P4), respectivamente. Cabe observar (vide Tabela 5) que entre P3 e P4, enquanto o Volume Médio Mensal Medido para o consumo de água por parte dos usuários do Saae crescia 0,44%, o consumo médio mensal total de energia elétrica era reduzido em 5,3%.

Figura 1 Anexos - Média mensal de consumo de energia (kWh)



Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações dos prestador.

Além disso, a redução promovida entre P2 e P4 no consumo de energia em horário de ponta (após crescimento de 48% ante P1), aponta para uma melhor gestão desse consumo, por meio da sua redução em horário de maior demanda para a distribuidora de energia e, conseqüentemente, maiores tarifas.

As ações de gestão do consumo de energia elétrica como um todo e, em especial, no horário com maiores tarifas, contribuem para que, para um dado patamar tarifário (não gerenciado pelo prestador), ele obtenha maior produtividade em suas instalações.

³⁸ Nesse caso, como P5 representa apenas 2 meses de consumo, fatores sazonais podem influenciar fortemente a análise.

Anexo II – Despesas Operacionais Administráveis

As Despesas Operacionais Administráveis, como o próprio título sugere, são aquelas que o prestador tem condições de gerenciar, de forma a maximizar a eficiência e aumentar a produtividade. Aqui se enquadram custos e despesas relacionadas a pessoal, serviços de terceiros, materiais e outras despesas gerais.

A Tabela 2 deste anexo, a seguir, apresenta as Despesas Operacionais Administráveis incorridas pelo Saae de Itabira. Também nesta tabela aplicam-se os conceitos de Despesa de Referência Ajustada e a Despesa Realizada, com a Referência Ajustada indicando o nível máximo de despesas que poderiam ser suportadas em função do mercado observado, sem prejuízo para os investimentos ou o resultado esperado para o prestador.

Tabela 2 Anexos – Despesas Operacionais Administráveis

Itens	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Pessoal							Pessoal - Média					
Realizadas	14.276.044	13.361.685	11.848.109	13.902.393	3.903.845	57.292.076	839.767	954.406	987.342	1.158.533	1.951.923	1.005.124
Ref. Ajustada	12.911.166	10.189.580	8.411.318	9.676.642	1.762.229	42.950.935	759.480	727.827	700.943	806.387	881.114	753.525
Diferença	1.364.879	3.172.104	3.436.791	4.225.751	2.141.616	14.341.141	80.287	226.579	286.399	352.146	1.070.808	251.599
Diferença %	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%
Serviços de Terceiros							Serviços de Terceiros - Média					
Realizadas	1.374.420	420.143	602.411	268.045	68.242	2.733.260	80.848	30.010	50.201	22.337	34.121	47.952
Ref. Ajustada	3.281.982	2.590.163	2.138.134	2.465.739	444.500	10.920.518	193.058	185.012	178.178	205.478	222.250	191.588
Diferença	- 1.907.563	- 2.170.020	- 1.535.723	- 2.197.694	- 376.258	- 8.187.258	- 112.210	- 155.001	- 127.977	- 183.141	- 188.129	- 143.636
Diferença %	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%
Materiais							Materiais - Média					
Realizadas	315.712	1.095.145	559.865	644.724	55.434	2.670.880	18.571	78.225	46.655	53.727	27.717	46.858
Ref. Ajustada	233.884	267.207	225.406	190.196	30.824	947.518	13.758	19.086	18.784	15.850	15.412	16.623
Diferença	81.828	827.938	334.459	454.528	24.610	1.723.362	4.813	59.138	27.872	37.877	12.305	30.234
Diferença %	35,0%	309,8%	148,4%	239,0%	79,8%	181,9%	35,0%	309,8%	148,4%	239,0%	79,8%	181,9%
Gerais/Outros							Gerais/Outros - Média					
Realizadas	1.291.504	849.512	747.215	787.456	132.653	3.808.340	75.971	60.679	62.268	65.621	66.327	66.813
Ref. Ajustada	98.271	110.969	96.546	82.531	13.075	401.393	5.781	7.926	8.046	6.878	6.537	7.042
Diferença	1.193.232	738.543	650.669	704.925	119.579	3.406.947	70.190	52.753	54.222	58.744	59.789	59.771
Diferença %	1214,2%	665,5%	673,9%	854,1%	914,6%	848,8%	1214,2%	665,5%	673,9%	854,1%	914,6%	848,8%
Totais							Totais - Média					
Realizadas	17.257.679	15.726.484	13.757.600	15.602.618	4.160.174	66.504.556	1.015.158	1.123.320	1.146.467	1.300.218	2.080.087	1.166.747
Ref. Ajustada	16.525.303	13.157.920	10.871.405	12.415.108	2.250.627	55.220.363	972.077	939.851	905.950	1.034.592	1.125.314	968.778
Diferença	732.376	2.568.565	2.886.196	3.187.510	1.909.547	11.284.193	43.081	183.469	240.516	265.626	954.773	197.968
Diferença %	4,4%	19,5%	26,5%	25,7%	84,8%	20,4%	4,4%	19,5%	26,5%	25,7%	84,8%	20,4%

Fonte: Elaborado pela Arsaec com base em informações do prestador.

Observa-se um consistente excedente de gastos em todas os períodos de análise³⁹, com tendência de crescimento. Foram realizadas Despesas Operacionais Administráveis 20,4% superiores ao valor de referência, com um excedente total de despesas da ordem de R\$ 11,2 milhões. Esse excedente contribuiu para o consumo de recursos financeiros que poderiam ter sido direcionados para itens como investimentos ou manutenção, que apresentaram execução inferior à esperada.

Pela sua contribuição para o excedente das Despesas Operacionais Administráveis e em função das metas de redução estabelecidas pela Revisão Tarifária, serão avaliadas, em maiores detalhes, as despesas

³⁹ A identificação de despesas administráveis apropriadas a contas contábeis classificadas como não administráveis, já mencionada neste relatório, sugere a necessidade de revisão da apropriação de gastos hoje realizada pelo prestador e sua classificação contábil e regulatória, mitigando assim os riscos de gastos de determinadas linhas serem subestimados ou superestimados, no planejamento do próximo quadriênio. Em função de todas as linhas de despesas administráveis terem apresentado excedente e da possibilidade de algum deslocamento entre linhas de despesas por ajustes de apropriação contábil, este estudo concentra-se na maior contribuição verificável para o desvio observado.

incorridas com Pessoal e Serviços de Terceiros. Cabe observar, aqui, que a Revisão Tarifária de 2012 estabeleceu meta de redução de custos agregados com Pessoal e Serviços de Terceiros que deveria atingir, descontada a inflação, um patamar de redução de 19,8%, ao longo do ciclo tarifário (4 anos). Os valores apontados na Tabela 2 Anexos como “Referência Ajustada” para as despesas com Pessoal e com Serviços de Terceiros já consideram essa meta de redução e a atualização monetária proporcionada pelos Reajustes Tarifários, sendo as diferenças entre esses valores e aqueles realizados representativas da efetiva variação em torno dessa meta de redução.

Como a meta foi estabelecida consolidando as despesas dessas duas linhas de despesas, a Tabela 3 Anexos, apresentada a seguir, consolida esses números, tornando mais direta a comparação entre os valores de referência e aqueles incorridos pelo prestador.

Tabela 3 Anexos – Despesas com Pessoal e Serviços de Terceiros

Itens	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Pessoal							Pessoal - Média					
Realizadas	14.276.044	13.361.685	11.848.109	13.902.393	3.903.845	57.292.076	839.767	954.406	987.342	1.158.533	1.951.923	1.005.124
Ref. Ajustada	12.911.166	10.189.580	8.411.318	9.676.642	1.762.229	42.950.935	759.480	727.827	700.943	806.387	881.114	753.525
Diferença	1.364.879	3.172.104	3.436.791	4.225.751	2.141.616	14.341.141	80.287	226.579	286.399	352.146	1.070.808	251.599
Diferença %	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%
Serviços de Terceiros							Serviços de Terceiros - Média					
Realizadas	1.374.420	420.143	602.411	268.045	68.242	2.733.260	80.848	30.010	50.201	22.337	34.121	47.952
Ref. Ajustada	3.281.982	2.590.163	2.138.134	2.465.739	444.500	10.920.518	193.058	185.012	178.178	205.478	222.250	191.588
Diferença	- 1.907.563	- 2.170.020	- 1.535.723	- 2.197.694	- 376.258	- 8.187.258	- 112.210	- 155.001	- 127.977	- 183.141	- 188.129	- 143.636
Diferença %	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%
Totais Pessoal + Serviços de Terceiros							Totais Pessoal + Serviços de Terceiros - Média					
Realizadas	15.650.464	13.781.828	12.450.520	14.170.438	3.972.087	60.025.336	920.616	984.416	1.037.543	1.180.870	1.986.043	1.053.076
Ref. Ajustada	16.193.148	12.779.743	10.549.452	12.142.381	2.206.729	53.871.452	952.538	912.839	879.121	1.011.865	1.103.364	945.113
Diferença	- 542.684	1.002.084	1.901.068	2.028.057	1.765.358	6.153.883	- 31.923	71.577	158.422	169.005	882.679	107.963
Diferença %	-3,4%	7,8%	18,0%	16,7%	80,0%	11,4%	-3,4%	7,8%	18,0%	16,7%	80,0%	11,4%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Em resumo, as despesas do Saae com Pessoal e Serviços de Terceiros acumuladas no período de análise foram superiores ao limite estabelecido em aproximadamente R\$ 6,1 milhões, representando um excedente de gastos de 11,4% (sobre a referência) e pouco mais de 54% do excedente de gastos total do prestador em Despesas Operacionais Administráveis.

A análise de informações gerenciais fornecidas pela autarquia permitiu identificar fatores que contribuíram para que houvesse essa realização de despesas com pessoal acima do esperado:

- Concessão de reajustes aos servidores municipais em 3,80% e 4,97% acima da inflação (INPC), em 2013 e 2014, respectivamente;
- Concessão de progressão horizontal prevista no Plano de Carreiras do SAAE, incorrendo em aumento de custos sem previsão nos valores incorporados nas tarifas;
- Adequação do atendimento telefônico à Resolução 40 da Arsaee, com impactos a partir de 2014 (contratação de comissionados para estruturação do atendimento);
- Aumento do valor gasto com horas extras de pessoal operacional, pela criação de plantões de manutenção de rede para agilizar o atendimento a reclamações, com destaque para aquelas oriundas do atendimento telefônico e associadas a vazamentos;

Esses fatores, considerados em conjunto, explicam a diferença entre os custos de referência ajustados e os efetivamente realizados, na linha referente a pessoal, acumulados em aproximadamente R\$ 14,3 milhões no período de análise. É importante destacar que a promoção de ajustes salariais acima da inflação e o efeito acumulado destes ajustes salariais com aqueles decorrentes de quinquênios e progressão horizontal provocam um efeito cumulativo em períodos posteriores, afastando ainda mais os valores reais dos valores de referência definidos com base na meta estabelecida na Revisão Tarifária.

Já com relação às despesas com “Serviços de Terceiros” , destaca-se a redução de valores incorrida durante o período. Neste item, o Saae de Itabira atingiu uma execução de despesas 75% menor ao valor de referência acumulado, resultando em variação positiva, para o caixa da autarquia, de R\$ 8,1 milhões.

Por ter sido objeto de incentivos regulatórios, informações complementares sobre as metas de redução de gastos com pessoal e serviços de terceiros e seu não atingimento serão exploradas em maiores detalhes no Anexo IV deste trabalho.

Por fim, os demais componentes do grupo de Despesas Operacionais Não Administráveis, “Materiais” e “Despesas Gerais” , totalizaram dispêndios R\$ 5,1 milhões acima dos seus valores de referência, representando mais um fator de desequilíbrio na distribuição dos recursos em atividades previstas na Revisão Tarifária.

Anexo III – Evolução de Disponibilidades

A disponibilidade do prestador é constituída pelos ingressos e dispêndios orçamentários de recursos financeiros, que são as receitas arrecadadas e despesas orçamentárias pagas, respectivamente. Somando-se, ainda, os ingressos e despesas extraorçamentários, dentre estas, os pagamentos de restos a pagar.

Com o intuito de obter-se o conhecimento do recurso financeiro presente no caixa do Saae no período, foram utilizados os relatórios mensais de movimento financeiro de todas as contas bancárias do prestador. A *Tabela 4 Anexos* apresenta o saldo financeiro presente no caixa do prestador, no dia 1º de abril de 2012, 30 de agosto de 2013, 31 de outubro de 2014, 30 de outubro de 2015, 31 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2016, respectivamente.

Tabela 4 Anexos – Disponibilidades Financeiras

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Recursos Correntes de Livre Destinação	718.267	2.858.956	7.321.327	3.599.354	4.818.881	3.382.462
Recursos Vinculados à TACP	-	-	-	-	461.283	555.289
Total	718.267	2.858.956	7.321.327	3.599.354	5.280.164	3.937.751

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

É importante salientar dois pontos relacionado a Tabela 4 Anexos. Primeiro que, a partir do início de P4, foi instituído o Programa de Controle de Perdas⁴⁰, para o qual foi destinado um percentual (2%) nas tarifas do prestador, para promoção de ações em combate às perdas no sistema de abastecimento de água. Esses recursos possuem destinação exclusiva, ou seja, não ficam disponíveis para livre gestão do prestador e, por esse motivo, estão demonstrados de forma destacada (linha “Recursos Vinculados à TACP”), em relação aos recursos de livre gestão do Saae de Itabira. Segundo, que a tabela acima é composta por retratos das disponibilidades em momentos específicos, sendo assim, para se conhecer a disponibilidade livre de qualquer comprometimento financeiro, faz-se necessário identificar o montante financeiro orçamentário e extraorçamentário, que ali se faz presente, bem como o comprometimento futuro com restos a pagar e saldos em aberto.

Restos a Pagar

Com base nos movimentos mensais financeiros e no memorial de restos a pagar, é possível identificar o montante financeiro, em cada momento específico, comprometido com o pagamento de restos a pagar (restos a pagar processados e não processados) que já tenham sido liquidados e ainda não pagos, conforme a *Tabela 5 Anexos*.

⁴⁰ Os recursos para este programa são provenientes da Tarifa Adicional para Controle de Perdas (TACP), instituída pela Arsae-MG na Revisão Tarifária Específica do Saae de Itabira, na Resolução ARSAE-MG nº71/2015, de 9 de julho de 2015.

Tabela 5 Anexos – Disponibilidades Financeiras

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Restos a Pagar	4.331	-	199	825	1.719	-

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

As normas de contabilidade aplicáveis ao setor público preveem que as despesas orçamentárias empenhadas e não pagas sejam inscritas, ao final do exercício financeiro, em restos a pagar e passem a constituir a dívida fluante. Distinguem-se dois tipos de restos a pagar: os processados e os não-processados.

Os restos a pagar processados são aqueles em que a despesa orçamentária percorreu os estágios de empenho e liquidação, restando pendente apenas o estágio do pagamento. Em geral, não podem ser cancelados, tendo em vista que o fornecedor de bens/serviços cumpriu com sua obrigação e a Administração não poderá deixar de cumprir com o dever de pagar.

Já os restos a pagar não processados são as despesas orçamentárias que, até 31 de dezembro, tenham percorrido somente o primeiro estágio de execução da despesa pública, ou seja, o empenho. Dessa forma, constituem potenciais obrigações financeiras, já que, em regra, o fornecedor ainda não cumpriu sua obrigação nesta relação contratual. Entretanto, o fato de a despesa ter sido inscrita em restos a pagar e não cancelada ao final do exercício denota a intenção do prestador em que, de fato, seja realizada tal despesa.

Ingressos Extraorçamentários

Esses ingressos não pertencem, de fato, ao prestador. São montantes transitórios presentes nas disponibilidades da Autarquia, naquele momento. Esses ingressos são constituídos, em sua maior parte, por consignações e retenções tributárias. A *Tabela 6 Anexos* apresenta esses montantes, identificados por meio das demonstrações mensais da dívida fluante.

Tabela 6 Anexos – Disponibilidades Financeiras

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Ingressos Extraorçamentários ***	***		11.871	-	9.475	55.348

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

Saldos em Aberto

Esses saldos são compostos pela diferença entre o montante financeiro de despesa liquidada e o de despesa paga, ambos pertencentes ao respectivo exercício financeiro correspondente ao momento específico em que procurou-se evidenciar a disponibilidade de caixa.

A *Tabela 7 Anexos* evidencia esses valores em aberto, que foram conhecidos por meios dos balancetes mensais de execução da despesa.

Tabela 7 Anexos – Disponibilidades Financeiras

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Saldos em Aberto Liquidado	279.955	296.546	965.975	448.685	419.359	544.411

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Disponibilidade Financeira Efetiva

A *Tabela 8 Anexos* consolida o saldo financeiro com as obrigações líquidas e certas já assumidas pelo prestador e apresentadas neste anexo. São apresentados, nesta tabela, a disponibilidade financeira *efetiva* estimada para o início do P1 e ao final de cada período de análise, ou seja, a parcela do caixa livre de qualquer comprometimento futuro, assim como o percentual do valor em caixa (saldo financeiro) comprometido com desembolsos futuros.

Tabela 8 Anexos – Disponibilidades Financeiras

	Início - P1	Final - P1	Final - P2	Final - P3	Final - P4	Final - P5
Recursos Correntes de Livre Destinação	718.267	2.858.956	7.321.327	3.599.354	4.818.881	3.382.462
Recursos Vinculados à TACP	-	-	-	-	461.283	555.289
Restos a Pagar	4.331	-	199	825	1.719	-
Ingressos Extraorçamentários	***	***	11.871	-	9.475	55.348
Saldos em Aberto Liquidado	279.955	296.546	965.975	448.685	419.359	544.411
Disponibilidade Efetiva de Livre Destinação	433.981	2.562.410	6.343.282	3.149.844	4.388.328	2.782.704
Disponibilidade Efetiva Vinculada à TACP	-	-	-	-	461.283	555.289
Comprometimento Financeiro Total	39,58%	10,37%	13,36%	12,49%	8,15%	15,23%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Essa tabela permite observar alguns aspectos relevantes:

- A evolução positiva da liquidez do Saae de Itabira no decorrer do período de análise, com melhor situação financeira ao final desse período, ante o início do ciclo tarifário;
- O descasamento entre a evolução das disponibilidades efetivas do prestador e os resultados financeiros alcançados pelas suas atividades operacionais, com o aumento da disponibilidade efetiva, em momentos de operação deficitária, em função da captação de recursos não onerosos (nesse caso, considerados como operacionais dispêndios relacionados à custos de capital), conforme demonstrado na Tabela 16 – Resultado Regulatório).
- Um indicativo de razoável capacidade de investimento no decorrer de P5 (período tarifário iniciado em novembro de 2016 e com previsão de término em outubro de 2017), ao iniciar o ano de 2017 com disponibilidade financeira efetiva em torno de R\$ 2,8 milhões.
- Disponibilidade efetiva de recursos da ordem de R\$ 555 mil para iniciativas relacionadas ao Programa de Controle de Perdas do prestador (em que pese a acumulação de recursos a partir de P4, até o final do período abrangido por este relatório não tinha sido identificada a realização de gastos ou o comprometimento de recursos relacionados o Programa).

Anexo IV – Incentivos Regulatórios

Na Revisão Tarifária de 2012 a Arsaee, além de fazer a recomposição do valor das tarifas, dentre outros aspectos, estabeleceu incentivos atrelados à promoção da eficiência operacional e a expansão dos serviços de saneamento básico ao Saae de Itabira.

No momento da Revisão, foram estudados incentivos que pudessem ser dados ao prestador com o maior benefício possível para a população do Município de Itabira, tendo sido definidos os seguintes incentivos/indicadores para acompanhamento:

- **Redutor de Perdas (Rp);**
- **Fator de Trajetória (FT);**
- **Fator de Qualidade (FQ).**

Cada um dos incentivos acima mencionados será analisado neste tópico.

Redutor de Perdas

As perdas de água representam um problema importante para prestadores de serviços de abastecimento, pois provocam desperdício de recursos hídricos e insumos de tratamento, como energia elétrica para bombeamento e produtos químicos. Na Nota Técnica de Revisão Tarifária 004/2012, constatou-se a necessidade de combater as perdas de água em Itabira e foi estabelecido o Redutor de Perdas, a ser aplicado sobre os itens de energia elétrica e materiais de tratamento.

O cálculo do Redutor de Perdas baseou-se nas perdas totais (técnicas e não-técnicas) do Saae de Itabira, sendo determinado pela razão entre o volume produzido que seria necessário caso a perda regulatória fosse atingida (VPREG) e o volume produzido verificado no Período de Referência (VPPR). A perda verificada no período de referência (PR) foi de 40,1% e a perda média regulatória estipulada para os 4 anos do ciclo tarifário foi de 37,6%.

A fim de averiguar se as perdas têm acompanhado a trajetória de redução definida na Revisão Tarifária, a Arsaee acompanhou a trajetória do prestador durante o período de análise, através de dados atualizados periodicamente, fornecidos pelo Saae.

A averiguação do índice é realizada pela relação entre o volume de água produzido (macromedição) na estação de tratamento de água (ETA) e o volume medido (micromedição) para faturamento.

$$P = \frac{VP - VM}{VP}$$

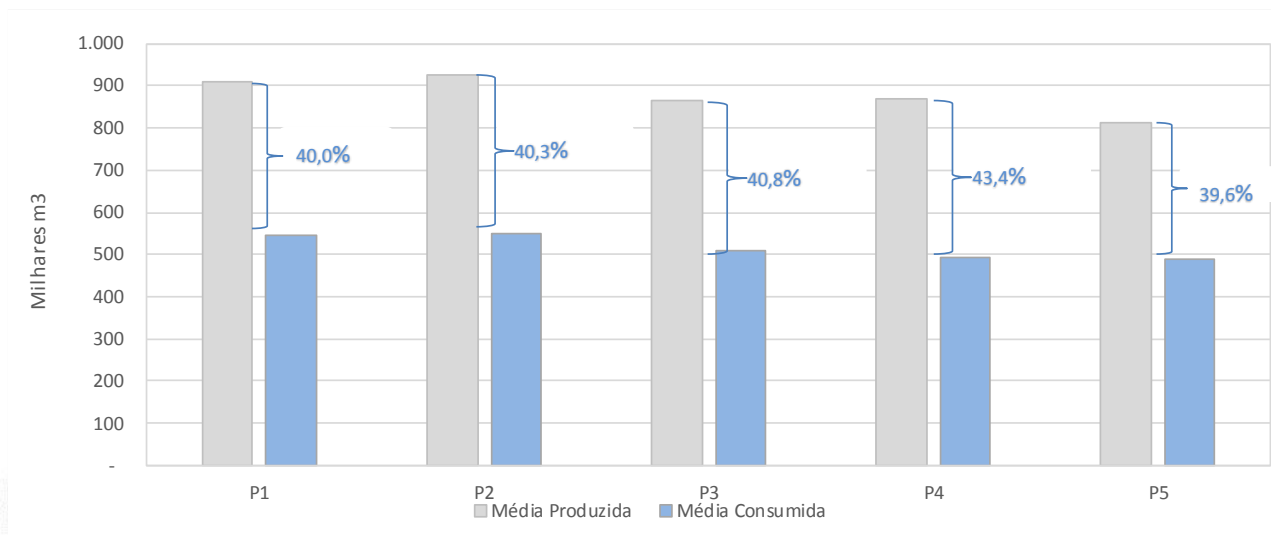
Em que: *P*: Perdas;

VP: Volume Produzido;

VM: Volume Medido.

Conforme observado na Figura 2 – Anexos, em nenhum período de referência a meta de perda média estabelecida para o ciclo tarifário foi atingida pelo prestador. A média de perdas para o período de análise foi de 40,9%, ou seja, superior média à observada no período de referência da Revisão Tarifária de 2012.

Figura 2 - Anexos – Evolução dos volumes produzidos, consumidos e percentual de Perdas.



Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

Em função dos aspectos aqui expostos reforça-se a importância de que as iniciativas integrantes do Programa de Controle de Perdas sejam conduzidas pelo Saae com o devido foco, em busca da desejável redução do atualmente elevado índice de perdas de água observado em suas operações. Estabelecida com a finalidade de financiar o combate às perdas de água, a Tarifa Adicional para Controle de Perdas (TACP) tem proporcionado a acumulação, desde o P4, de recursos que permitem uma ação mais contundente nesse sentido (em dezembro de 2016 já se acumulavam pouco mais de R\$ 555 mil na conta vinculada ao Programa).

Fator Trajetória

O Fator Trajetória foi estabelecido na Revisão Tarifária de 2012 com a previsão de aplicação reajustes tarifários posteriores a serem realizados no decorrer do ciclo tarifário do Saae de Itabira. Ele é derivado da aplicação do Redutor de Produtividade (Rp) sobre as despesas de pessoal e serviços de terceiros no momento da revisão.

Segundo as análises realizadas no momento da Revisão Tarifária de 2012, os custos relacionados a pessoal e serviços de terceiros do Saae de Itabira apresentavam-se muito acima do considerado como eficiente e assim, necessitaria de redução de 19,8% nos seus valores totais.

Dessa forma, devido ao reconhecimento da complexidade de se atingir a meta de custo de pessoal em apenas um ano, o Redutor de Produtividade (Rr) aplicado sobre os custos de pessoal e de serviços de terceiros, escalonou-se sua aplicação sobre os valores de referência para estes itens. Estipulou-se redução no primeiro ano de 14%, valor adotado para o Redutor de Produtividade (Rr) na Revisão Tarifária. O restante de redução de custos deveria ser obtido nos três anos posteriores à Revisão Tarifária.

Para tal, foi definido o Fator Trajetória (FT) que atuaria como redutor do índice de reajuste da Parcela B ou VPB (neste estudo, a Parcela B é tratado como Despesas Operacionais Administráveis, Custos de Capital, Manutenção e Receitas Irrecuperáveis) nos três próximos reajustes. Como apenas parte do VPB deve ser reduzido anualmente (custos de pessoal e de terceiros), para se definir o percentual a ser aplicado para reduzir o VPB nos reajustes anuais, levou-se em conta o peso dos custos de pessoal e de terceiros no VPB, como um todo, e estabeleceu-se um percentual a ser aplicado no VPB. Assim, ficou estabelecido um percentual de 1,77% redutor, a ser aplicado sobre os todos itens que compõem o VPB nos três reajustes tarifários posteriores.

Contudo, como a redução de custos deveria ser proveniente, exclusivamente, dos custos atrelados a pessoal e serviços de terceiros, adotou-se, neste trabalho, avaliação focada nesses custos que deveriam ser reduzidos.

No aspecto qualitativo, em pessoal próprio, pôde-se observar houve redução significativa no quadro de servidores, no decorrer do período de análise. Em abril de 2012, o Saae contava com 277 servidores, sendo 250 efetivos e 27 comissionados. Em dezembro de 2016, esse número foi reduzido à 239 servidores, distribuídos entre 219 efetivos e 20 comissionados, queda de 13,7% no número de servidores totais. A distribuição de servidores por áreas do Saae de Itabira apresentou distribuição razoavelmente constante, sendo, em média, 69% dos servidores dedicados às atividades operacionais, 7% a atividades de apoio e 24% as áreas de gestão.

Passando-se à análise quantitativa ou financeira da evolução destes componentes, na Tabela 9 Anexos, são novamente comparados os valores de referência⁴¹ com aqueles incorridos, já com a consideração da redução de custos estimada para cada período e os valores efetivamente realizados pelo Saae de Itabira. Essa tabela é idêntica à Tabela 3 Anexos, sendo replicada neste tópico apenas para conveniência do leitor.

⁴¹ Nos valores de referência adotados por esta análise são revertidas as considerações do Fator de Trajetória sobre os outros itens componentes do VPB, assim, toda a redução de custos esperada volta a ser concentrada apenas nos custos de pessoal e serviços de terceiros. Além disso, são considerados nos valores de referência o impacto do rateio dos componentes financeiros em cada reajuste tarifário.

Tabela 9 Anexos – Custos de Pessoal e Serviços de Terceiros

Itens	P1	P2	P3	P4	P5	Total	P1 - Média	P2 - Média	P3 - Média	P4-Média	P5-Média	Total - Média
Pessoal							Pessoal - Média					
Realizadas	14.276.044	13.361.685	11.848.109	13.902.393	3.903.845	57.292.076	839.767	954.406	987.342	1.158.533	1.951.923	1.005.124
Ref. Ajustada	12.911.166	10.189.580	8.411.318	9.676.642	1.762.229	42.950.935	759.480	727.827	700.943	806.387	881.114	753.525
Diferença	1.364.879	3.172.104	3.436.791	4.225.751	2.141.616	14.341.141	80.287	226.579	286.399	352.146	1.070.808	251.599
Diferença %	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%	10,6%	31,1%	40,9%	43,7%	121,5%	33,4%
Serviços de Terceiros							Serviços de Terceiros - Média					
Realizadas	1.374.420	420.143	602.411	268.045	68.242	2.733.260	80.848	30.010	50.201	22.337	34.121	47.952
Ref. Ajustada	3.281.982	2.590.163	2.138.134	2.465.739	444.500	10.920.518	193.058	185.012	178.178	205.478	222.250	191.588
Diferença	- 1.907.563	- 2.170.020	- 1.535.723	- 2.197.694	- 376.258	- 8.187.258	- 112.210	- 155.001	- 127.977	- 183.141	- 188.129	- 143.636
Diferença %	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%	-58,1%	-83,8%	-71,8%	-89,1%	-84,6%	-75,0%
Totais Pessoal + Serviços de Terceiros							Totais Pessoal + Serviços de Terceiros - Média					
Realizadas	15.650.464	13.781.828	12.450.520	14.170.438	3.972.087	60.025.336	920.616	984.416	1.037.543	1.180.870	1.986.043	1.053.076
Ref. Ajustada	16.193.148	12.779.743	10.549.452	12.142.381	2.206.729	53.871.452	952.538	912.839	879.121	1.011.865	1.103.364	945.113
Diferença	- 542.684	1.002.084	1.901.068	2.028.057	1.765.358	6.153.883	- 31.923	71.577	158.422	169.005	882.679	107.963
Diferença %	-3,4%	7,8%	18,0%	16,7%	80,0%	11,4%	-3,4%	7,8%	18,0%	16,7%	80,0%	11,4%

Fonte: Elaborado pela Arsae com base em informações do prestador.

No período analisado, as despesas de pessoal e serviços de terceiros tiveram comportamentos opostos. Enquanto os gastos relacionados ao pessoal próprio do Saae de Itabira (servidores efetivos e comissionados) atingiram valores 33,4% acima dos valores de referência, os gastos relacionados a serviços de terceiros estiveram 75,0% abaixo dos seus valores de referência.

A soma dos dois grupos de despesas indica que o resultado total auferido ficou 11,4% (ou R\$ 6,1 milhões) acima da Referência Ajustada, indicando que a trajetória de queda nos valores relacionados a estes grupos não foi alcançada.

Ressalta-se que diversos fatores foram identificados como empecilhos para o alcance da trajetória projetada na Revisão Tarifária. Dentre eles destacam-se:

- *O regime de contratação dos funcionários:* A maior parte dos funcionários é concursada, garantindo estabilidade e uma série de benefícios como quinquênio, progressão, férias prêmio, dentre outros, o que dificulta as reduções de funcionários e custos associados;
- *Os impactos de negociações sindicais com o Município:* É comum a negociação unificada de reajustes aplicáveis a todos os servidores do Município, exemplificada através do compromisso do atual Executivo Municipal em repor perdas acumuladas através de ajustes acima da inflação;
- *A criação de cargos comissionados para atender exigências da Arsae:* O Saae informou a necessidade de contratação de funcionários por recrutamento amplo para o cumprimento do disposto na Resolução 40 de 2013, com relação ao atendimento telefônico ininterrupto;
- *O número de unidades operacionais:* A multiplicidade de pontos de captação e a topografia acidentada de Itabira demandam, segundo o Saae, a manutenção de um maior número de estações operacionais. Essa multiplicidade de unidades operacionais, associada à área territorial do município, dificultaria uma maior otimização de pessoal ligado à operação.

Por fim, é possível concluir que a gestão de pessoal e contratação de serviços de terceiros pelo Saae de Itabira passou por avanços, no decorrer do período. A redução dos valores incorridos com a contratação de serviços de terceiros, bem como a redução gradual do quadro de pessoal da autarquia indicam esforço por parte da administração na equalização dos desequilíbrios apontados pela Arsae na Revisão Tarifária de 2012.

Por outro lado, a evolução mostrou-se insuficiente frente ao ritmo necessário para atingimento das metas propostas para o ciclo tarifário. Fatores legais e locais, já apontados, tiveram efeitos negativos, principalmente, nos custos de pessoal próprio, apresentando-se como barreiras de difícil transposição para o Saae de Itabira. Ao final, como já sinalizado anteriormente neste relatório, o descasamento entre os valores de referência e os valores incorridos relacionados a pessoal e a serviços de terceiros reduziram a disponibilidade efetiva de recursos para investimentos, em função da inexistência de previsão tarifária para gastos nos patamares realizados.

Fator de Qualidade

O incentivo tem como fundamento promover a melhoria da qualidade do serviço público e representa importante ferramenta para condicionar ações da prestadora, tendo como contrapartida ganhos ou perdas de receita. No sentido de reforçar a iniciativa investimentos no sistema de tratamento de esgoto, foi criado um Fator Qualidade associado ao tratamento de esgoto.

Nesse sentido foram definidas, na Revisão Tarifária de 2012, cinco faixas de classificação do percentual de tratamento sobre o esgoto coletado (abrangência do tratamento) e do percentual de eficiência de remoção de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) às quais serão associados incentivos de até 2% (negativos ou positivos) e 1%, respectivamente. A Tabela 10 Anexos indica como foram organizados os percentuais a serem aplicados nas tarifas de acordo com os resultados alcançados pelo Saae.

Tabela 10 Anexos – Fator Qualidade

faixas	% trat.	% incentivo abrangência de tratamento	Fator Qualidade	
			% efic. rem. DBO	% incentivo efic. rem. DBO
até	40%	-2,0%	30%	-1,0%
de a	40% 80%	-1,0%	30% 60%	-0,5%
de a	80% 85%	0,0%	60% 70%	0,0%
de a	85% 90%	1,0%	70% 80%	0,5%
acima	90%	2,0%	80%	1,0%

Fonte: Nota Técnica Arsae/CRTFEF nº 04/2012.

A soma dos incentivos seria multiplicada pela participação da receita de esgoto na receita tarifária total da prestadora para se definir o Fator de Qualidade.

$$FQ = I_{Trat} + I_{DBO} \times \frac{R_E}{R_A + R_E}$$

onde:

I_{Trat} : Incentivo associado ao percentual de Tratamento;

I_{DBO} : Incentivo associado ao percentual de eficiência em remoção de DBO;

R_E : Receita do esgotamento sanitário;

R_A : Receita do serviço de abastecimento de água.

Dessa forma, para apuração do Fator de Qualidade é necessária a apuração dos percentuais de tratamento do esgotamento sanitário e grau de eficiência atingido na remoção de DBO. A Tabela 11 Anexos traz o compilado de dados e resultados do Fator Qualidade, durante o período de análise.

Tabela 11 Anexos – Apuração Fator Qualidade

	P1	P2	P3	P4	P5
Índice de Esgoto Tratado	44,71%	62,43%	41,73%	35,25%	45,87%
I Trat (em %)	-1,00%	-1,00%	-1,00%	-2,00%	-1,00%
Índice de Remoção de DBO	92,26%	80,88%	88,31%	86,56%	89,61%
I_DBO (em %)	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Participação (%) Receita - Esgotamento Sanitário	35,33%	35,46%	35,88%	35,79%	35,85%
Participação (%) na Receita - Abastecimento de água	64,67%	64,54%	64,12%	64,21%	64,15%
Fator de Qualidade	0,00%	0,00%	0,00%	-0,36%	0,00%

Fonte: Elaborado pela Arsaee com base em informações do prestador.

Percebe-se que em grande parte do ciclo tarifário o Fator de Qualidade teve efeito nulo nos índices de reajustes aplicados às tarifas. Tal fato decorre da combinação do efeito negativo (entre 40% e 80%) resultante do baixo avanço, pelo Saae de Itabira, na abrangência do tratamento de esgoto sanitário (em relação ao volume total coletado) com o efeito positivo da manutenção do índice de remoção de DBO (acima de 80%). No P4, único período em que a situação acima descrita não ocorreu, houve uma queda expressiva no Índice de Esgoto Tratado, sendo a média no período abaixo dos 40% (35,25%), resultando em um Fator de Qualidade de -0,36%.

Percebe-se aqui a interdependência entre diversos aspectos abordados neste relatório. Uma gestão eficiente e integrada dos aspectos comerciais (faturamento e arrecadação, por exemplo) e dos aspectos diretamente ligados à operação (como a atenção às limitações de recursos para realização de despesas e investimentos) pode potencializar a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em qualidade adequada e facilitar os avanços desejados na universalização dos serviços, principalmente com relação à abrangência da coleta e tratamento do esgotamento sanitário. O alcance de maior abrangência no tratamento de esgoto sanitário, desde que mantida a eficiência nos processos de tratamento, possibilitaria reajustes tarifários maiores ao prestador, que, dessa forma, obteria maiores receitas a serem destinadas a melhoria dos serviços, iniciando um círculo virtuoso contemplando uma gestão financeira equilibrada e avanços contínuos no saneamento municipal.

Em função das dificuldades observadas para o atingimento das metas estabelecidas (vide déficit operacional identificado), inibiu-se, em boa parte, a execução das ações propostas no plano de investimentos e assim, os avanços necessários para a colheita do "bônus tarifário" não foram alcançados.