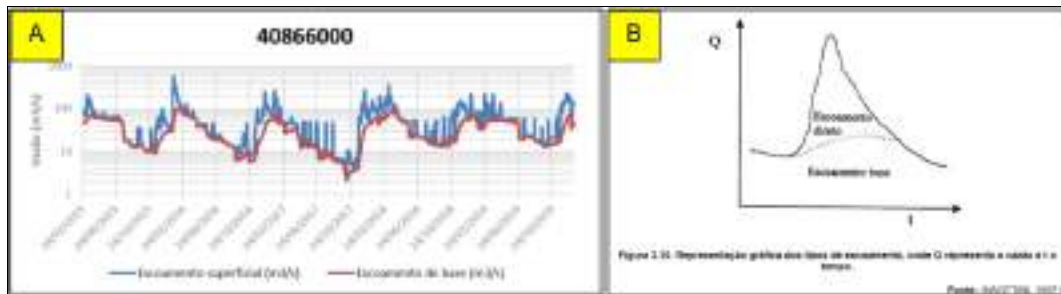


10 a 30% do volume de água da chuva que cai sobre a área estudada, recarrega os aquíferos. Porém, os resultados apresentados na Figura 27, mostram percentuais em relação à vazão do rio e não à precipitação média anual.



Além disso, a AECOM destaca que foi feita uma média da recarga anual considerando apenas os valores percentuais dos meses que houve perda de vazão, sem considerar o ano inteiro, de maneira que valores percentuais próximos podem significar volumes de água muito distintos, como destacado na Figura 28, e, portanto, não é a maneira mais adequada para representar a média de recarga anual do aquífero. Por fim, não foi observado um padrão de quando o rio passa a ser influente, podendo ocorrer em qualquer mês ou época do ano.

ANO	TRECHO 40850000 e 40865001	TRECHO 40865001 e 40865400	TRECHO 40865400 e 40866000	TRECHO 40850000 e 40865400
2015	8,24	3,05	34,88	3,60
2016	19,51	33,92	28,66	30,61
2017	36,17	15,89	17,47	28,38
2018	18,69	11,53	15,20	10,12
2019	29,77	-	7,41	12,04
MÉDIA GLOBAL (%)	22,48	16,10	20,72	16,95

DADOS	TRECHO 40850000 e 40865001		TRECHO 40865001 e 40865400			TRECHO 40865400 e 40866000		TRECHO 40850000 e 40865400			
MÊS	8	7	1	12	12	10	1	1	12	9	12
ANO	2017	2019	2016	2016	2017	2017	2018	2016	2016	2017	2017
RECARGA MÉDIA (%)	84,75	76,03	82,82	60,72	52,87	62,58	75,04	83,32	58,53	58,50	54,73
DISTÂNCIA (Km)	49,07		16,11			48,68		65,19			

Figura 27 – Resultados dos cálculos de recarga do aquífero utilizado pela VALE.

A Figura 28 exemplifica perdas de vazão expressivas (e que podem remeter a um equívoco técnico), representando 85% do escoamento total do rio em agosto de 2017 ou 288 m³/s (1,04 x 10⁶ m³/h).



Considerando o valor de fevereiro de 2018, de 1.556,16 m³/s, se esta perda de vazão fosse calculada para o mês inteiro, resultaria em uma perda de volume de água de $4,03 \times 10^9$ m³, correspondente a 25% do volume de chuva do ano inteiro para toda a área da bacia do rio Paraopeba (13.643 km²) para recarregar o aquífero em um único trecho em um mês (se considerada uma precipitação média anual de 1250 mm). Em outras palavras, os dados da VALE indicam valores de perda de vazão muito expressivos para um rio com as características do rio Paraopeba, sugerindo que os cálculos precisam ser consistidos e/ou reanalisados.

TRECHO_40850000 e 40865001					
DATA	MÊS	ANO	VARIAÇÃO ESCOAMENTO TOTAL (m³/s)	VAZÃO MENSAL DA EST. DE MONTANTE (m³/s)	TAXA DE RECARGA MENSAL (%)
out/15	10	2015	75,93	535,51	14,18
nov/15	11	2015	33,68	1466,85	2,30
jan/16	1	2016	186,88	6355,62	2,94
fev/16	2	2016	402,77	2815,30	14,31
abr/16	4	2016	458,78	1696,87	27,04
mai/16	5	2016	251,38	1366,06	18,40
ago/16	8	2016	218,40	573,51	38,08
out/16	10	2016	12,02	493,99	2,43
nov/16	11	2016	614,85	1842,43	33,37
jan/17	1	2017	930,62	2340,91	39,75
ago/17	8	2017	288,54	340,47	84,75
out/17	10	2017	212,98	433,68	49,11
nov/17	11	2017	28,64	865,38	3,31
dez/17	12	2017	179,82	4550,70	3,95
jan/18	1	2018	130,84	2802,72	4,67
fev/18	2	2018	1556,16	3905,86	39,84
mar/18	3	2018	1195,95	5109,80	23,40
abr/18	4	2018	22,22	1967,42	1,13
set/18	9	2018	285,86	1036,41	27,58
out/18	10	2018	367,44	1261,69	29,12
dez/18	12	2018	159,23	3138,38	5,07
jan/19	1	2019	642,53	2166,47	29,66
fev/19	2	2019	981,19	2453,60	39,99
abr/19	4	2019	52,43	2093,11	2,51
mai/19	5	2019	79,28	1516,14	5,23
jun/19	6	2019	210,53	967,84	21,75
jul/19	7	2019	561,24	738,17	76,03
ago/19	8	2019	155,83	650,02	23,97
set/19	9	2019	234,77	601,50	39,03

Figura 28 – Método utilizado para calcular a recarga dos aquíferos.

Após toda a discussão a respeito do cenário hidrodinâmico do rio Paraopeba nos Blocos 3 e 4, a AECOM recomenda, primordialmente, que seja realizada análise da consistência dos dados das estações fluviométricas, considerando os históricos de leituras de níveis d'águas, histórico de medições de vazões nos postos, análise das curvas-chave e geração de séries históricas de vazões consistidas. Feito isso, será possível proceder com os cálculos de perda de vazão do rio, considerando todos os fatores preponderantes, como captações de água superficiais e subterrâneas, evapotranspiração e precipitação.



Além disso, a AECOM destaca a importância de se revisar o método aplicado para separar o escoamento de base do rio Paraopeba e também dos cálculos de recarga, utilizando métodos adequados. Recomenda-se que o cálculo de perda de vazão seja feito para todas as estações fluviométricas, inclusive para àquelas a montante da confluência do ribeirão Ferro-Carvão. Caso as perdas de vazão se mantenham no mesmo patamar indicado pelo estudo, a AECOM aponta para a necessidade de estudos detalhados quanto às características hidrodinâmicas do rio e aquíferos rasos (por exemplo por meio da perfuração de poços multiníveis), onde há evidências de condições influentes, para investigar possíveis pontos de contaminação dos aquíferos superficiais, caso houver.

Cenário Hidroquímico

Com relação ao cenário hidroquímico, a VALE apresentou os resultados das campanhas de amostragem de água subterrânea realizadas entre fevereiro e março de 2019 e 2020, para os poços localizados dentro das subáreas 4, 5 e 6. Foram considerados 42 poços, sendo que 2 não puderam ser analisados em 2020, devido à falta de permissão do proprietário para acessar o local do poço. De um total de 41 amostras, apenas 19 atenderam os requisitos de balanço iônico de ambas as referências bibliográficas utilizadas no Estudo Hidrogeológico, Custódio e Llamas (1976) e Logan (1965), 15 atenderam apenas uma das referências e 7 não atenderam a nenhuma das referências.

A AECOM manifesta preocupação em relação ao baixo número de amostras que atenderam aos requisitos de balanço iônico, por ser um fator dependente do processo de coleta, amostragem e análise laboratorial, que implica na qualidade da amostra. A AECOM concorda com a recomendação da MDGEO, explicitada no relatório do Bloco 0, que devem ser preparadas amostras para duplicatas e brancos, sendo ao menos uma para cada conjunto de amostra, essenciais para avaliar os processos de coleta, amostragem e análise laboratorial para as próximas campanhas de monitoramento.

O ponto de maior relevância quanto às características hidroquímicas reportadas pela VALE (Figura 29) refere-se à predominância de águas cálcicas bicarbonatadas na subárea 4, devido à mudança da geologia e aparecimento de rochas carbonáticas. Nas subáreas 5 e 6, há o predomínio de águas bicarbonatadas cálcicas a sódicas e potássicas, indicando que a geologia pode ser um fator marcante nas características das águas subterrâneas dos Blocos 3 e 4.

A VALE também identificou a presença de águas cloretadas com teores elevados de Cl⁻ e alta salinidade, principalmente na subárea 6, que possivelmente se relaciona com a presença das barragens de Retiro Baixo e Três Marias, que estagnam o fluxo do rio e acumulam efluentes domésticos e industriais, induzindo a infiltração de águas contaminadas no subsolo, devido à alta carga hidráulica das lagoas das barragens.



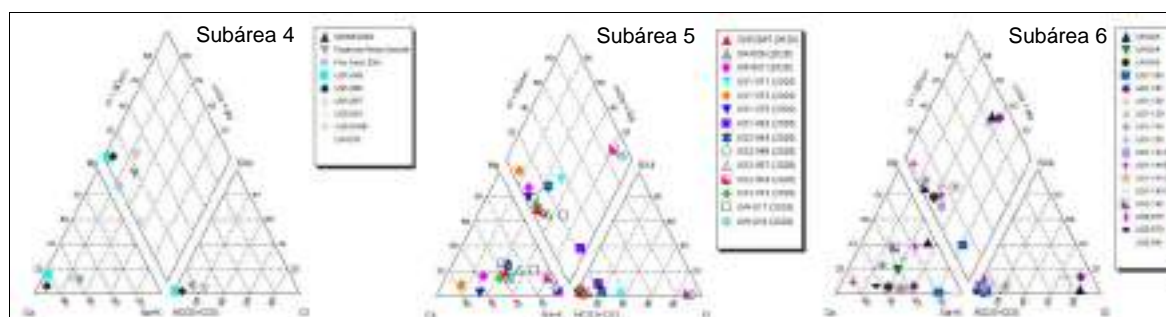


Figura 29 – Diagrama de Piper das subáreas 4, 5 e 6.

Em relação a potabilidade das amostras de águas subterrâneas nos Blocos 3 e 4, tanto para a campanha de 2019 quanto para a campanha de 2020, os parâmetros que apresentaram mais violações das legislações vigentes foram os parâmetros microbiológicos, tais como coliformes, *Escherichia coli*, entre outros. Em segundo lugar, em termos percentuais, estão os metais totais Fe, Al e Mn e, posteriormente, os dissolvidos, com destaque para a predominância do Mn dissolvido em todas as subáreas 4, 5 e 6. É importante destacar também as ocorrências inéditas do bromato e o selênio, além do cloreto, boro, fluoreto, nitrato, sódio, surfactantes e sulfeto de hidrogênio, pelo significado atrelado, provavelmente, à acumulação de efluentes domésticos e industriais nas barragens de geração de energia elétrica e infiltração dessa água no subsolo.

A AECOM manifesta preocupação quanto à evidência da influência das barragens de geração de energia elétrica na presença de contaminantes nas águas subterrâneas, que além dos elementos comuns aos efluentes domésticos e industriais, também pode contribuir na infiltração de águas contaminadas com metais relacionados com o rejeito para o subsolo, principalmente o manganês dissolvido. Dessa forma, a AECOM recomenda uma investigação detalhada sobre a influência das barragens de geração de energia elétrica sobre os contaminantes identificados nas amostras de água subterrânea, considerando a correlação entre os elementos e os poços em uma análise espacializada em mapa geológico e, se necessário, realização de análise isotópica das águas, indicando a infiltração de águas superficiais para os poços profundos.

Quando analisados os resultados hidroquímicos em função da distância dos poços ao ponto de ruptura da B-I, os resultados para os Blocos 3 e 4 não mostraram uma tendência de decréscimo das concentrações dos parâmetros analisados (Figura 30). Entretanto, no entendimento da AECOM, do ponto de vista hidrogeológico, não é esperado que uma pluma de contaminação, cuja fonte é o ponto de rompimento, alcance grandes distâncias na escala de quilômetros em um curto período, devido à baixa velocidade do fluxo de água subterrânea, além da mudança dos parâmetros hidrodinâmicos das litologias e a heterogeneidade dos aquíferos. Pela análise da AECOM, é mais provável que, caso haja contaminação, os contaminantes sejam provenientes do próprio rio Paraopeba ou da planície de inundação e aquíferos superficiais, assim como foi destacado neste relatório como uma hipótese de uma infiltração do rio, principalmente na subárea 6, ou também a partir da captura de água contaminada pelos poços em bombeamento. Portanto, para a AECOM esta análise apresenta-se mais



adequada quando se compara a concentração dos parâmetros analisados com a distância em relação à mancha de inundação do rio Paraopeba e ribeirão Ferro-Carvão e não com o ponto de ruptura, conforme hipótese apresentada pela VALE.

Embora a VALE suponha, por meio de evidências e explicação teórica nos textos dos relatórios dos Blocos 0 a 4, que as violações de metais totais e dissolvidos relacionados à composição do rejeito (Fe, Al e Mn) ocorrem devido ao *background* geoquímico da região, ou seja, naturais das rochas existentes, ou ocorrem devido à alteração de materiais construtivos dos poços, não foi feita uma correlação robusta e especializada em mapa geológico para relacionar estes parâmetros com a geologia da região, ou por meio de análise estatística de componentes principais, evidenciando as prováveis fontes dos parâmetros que estão acima do valor permitido pela legislação.

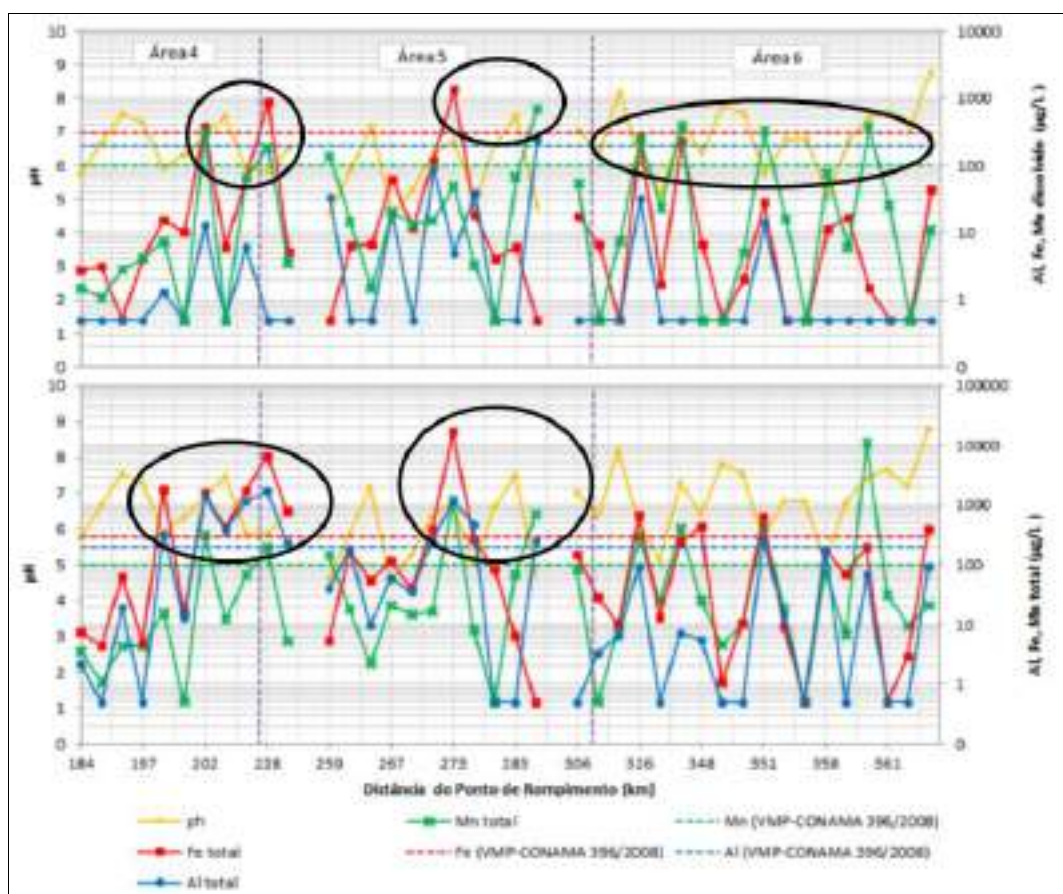


Figura 30 – Dispersão de metais para a campanha de 2020, subáreas 4, 5 e 6.

Dessa forma, a AECOM reforça a recomendação já feita para outros Blocos de análise espacial dos principais parâmetros acima do VMP, integrando todos os Blocos, além de associar com a geologia em mapa, perfis construtivos disponíveis, distância da mancha de inundação, estado das condições dos poços, análise estatística de componentes principais e se a amostra está ou não com balanço iônico aceitável.



Mancha de Inundação

Com relação aos Blocos 3 e 4, a VALE apresentou o mapa com as manchas de inundação simulada e real para as subáreas 4, 5 e 6 com os poços existentes dentro das respectivas áreas estudadas. A VALE identificou a presença de 6 poços coincidentes com a mancha de inundação (Figura 31 e Figura 32), sendo 2 poços pré-existentis (Ilha Cabo Eloi e Fazenda Pedra Grande) e 4 perfurados pela VALE, para abastecer as propriedades que captavam água no rio Paraopeba, sendo eles o “OVR-LOC01-FVR”, “MM-LOC01-FZPM”, “HR-LOC02-FZAG” e “SS-LOC03-FRP”.

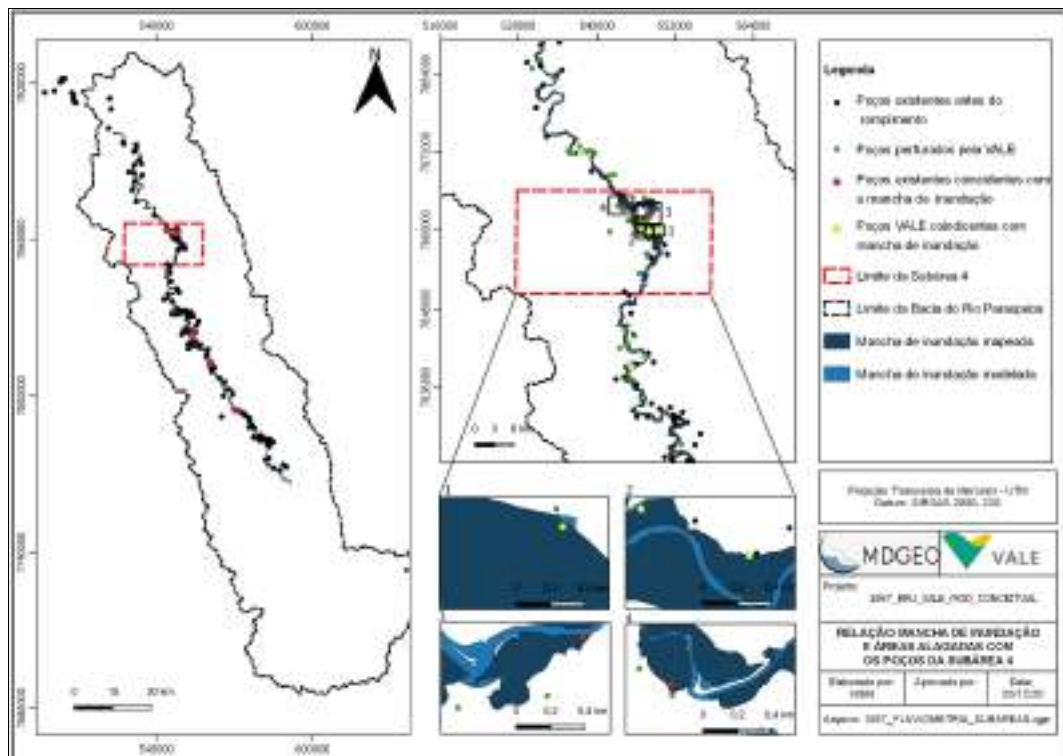


Figura 31 – Localização dos poços coincidentes com a mancha de inundação na Subárea 4.



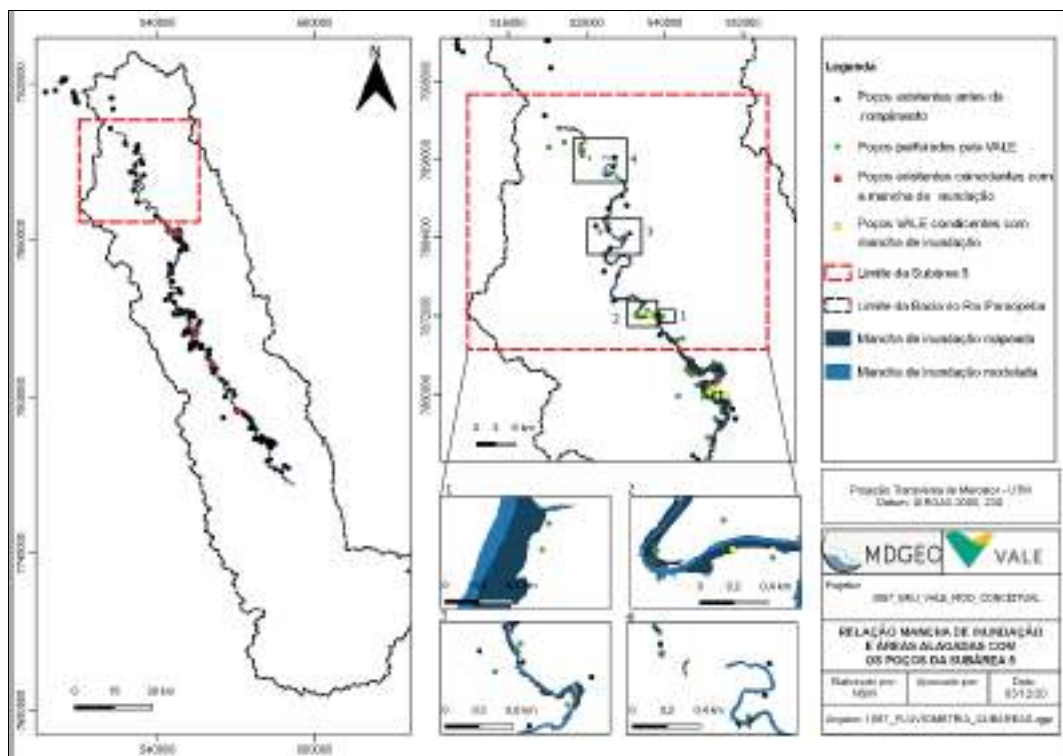


Figura 32 – Localização do poço coincidente com a mancha de inundação na Subárea 5.

A AECOM reforça a recomendação de verificação das condições de manutenção dos poços em superfície e subsuperfície, por meio de visita *in loco* e realização de perfilagem ótica, objetivando detectar possíveis entradas de rejeito nos poços localizados dentro da mancha de inundação e associar estas condições às recomendações de análise especializada e integrada dos principais parâmetros acima do VMP, recomendada para todos os Blocos. Além disso, como já destacado anteriormente, a AECOM reforça a recomendação de confirmação *in loco* das cisternas inseridas dentro ou próximas da mancha de inundação, no sentido de detectar possíveis entradas de rejeito e tratativas caso a caso, incluindo a suspensão imediata de utilização destes pontos de captação para as situações de uso indevido.

5.4. Programa de Transferência dos Planos de Monitoramento para o Igam

5.4.1 Introdução

A transferência para o Igam dos monitoramentos de águas e sedimentos da bacia do rio Paraopeba, atualmente em realização pela VALE, integra o escopo do TAC Monitoramento firmado em 13/11/2019, que prevê que essa transferência aconteça de forma gradativa, considerando que o Igam esteja estruturado para absorver a gestão do monitoramento.

No referido TAC é previsto o prazo de 12 meses para realização da transferência, com início em setembro de 2020 e conclusão em agosto de 2021. Concluída a transferência, o Igam assumirá o monitoramento e a gestão dos dados, dando início, pela AECOM, à etapa denominada Operação Assistida, com duração prevista de 6 meses.



5.4.2 Histórico das Atividades

Conforme apresentado em relatórios anteriores, em agosto de 2020, a AECOM iniciou o planejamento do processo de transferência, elaborando a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) enviada para análise do Igam. Sequencialmente, e após várias interações com o Igam sobre a EAP mencionada, a AECOM elaborou o cronograma de execução do programa, cuja versão inicial foi enviada para análise do Igam e da VALE no início de setembro de 2020. Ao longo dos meses de setembro e outubro de 2020 a AECOM promoveu diversas interações entre as partes, em que foram esclarecidas as dúvidas e registradas as solicitações do Igam e VALE para alteração do cronograma.

Em novembro de 2020, na tentativa de estabelecer o *baseline* do cronograma, a AECOM realizou uma apresentação da versão final para aprovação do Igam e da VALE. Após essa apresentação, os profissionais de TI do Igam e da SEMAD foram envolvidos na avaliação do cronograma, visando a aprovação das atividades e prazos previstos para a solução tecnológica.

Uma nova versão do cronograma, com atividades e prazos revisados de acordo com as avaliações dos profissionais de TI do Igam e SEMAD, foi analisada pela AECOM. Verificou-se o incremento de 21 meses no cronograma do programa em comparação com o prazo originalmente estipulado pelas partes no TAC, passando o prazo total previsto da transferência de 12 para 33 meses (Figura 33).

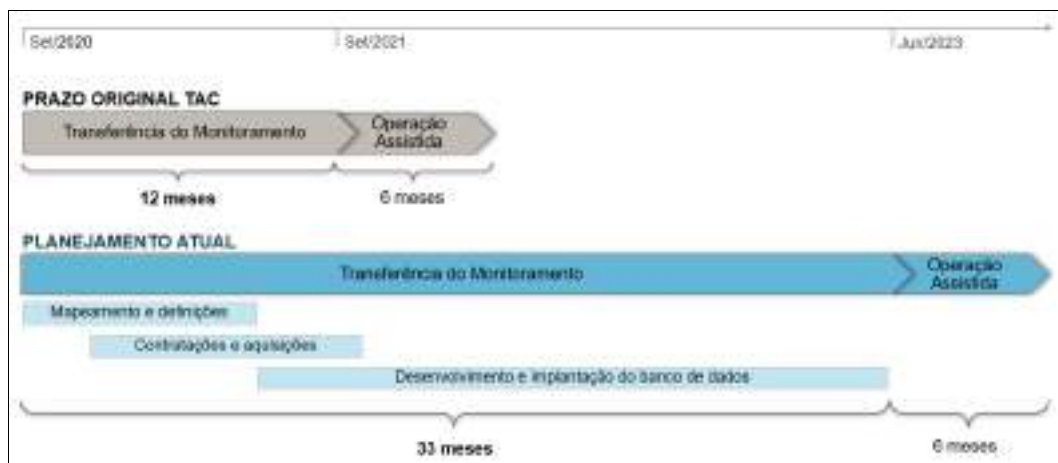


Figura 33 – Linha de tempo: Prazo TAC versus Planejamento Atual.

Em se mantendo as atuais condições, o principal ponto de atenção é o descasamento entre a definição do Igam de desenvolver e implantar nova solução tecnológica para o banco de dados no prazo estimado de 24 meses, e o prazo de 12 meses definido no TAC para toda a transferência. Além disso, o atual monitoramento deverá ser mantido sob responsabilidade da VALE até junho de 2023, quando está prevista a conclusão do processo de transferência. As dilatações de prazo apontadas indicam a necessidade de repactuação do TAC Monitoramento entre as partes interessadas.



5.4.3 Atividades do Período de Referência Atual

Conforme o cronograma inicial elaborado pela AECOM, a contratação dos profissionais de TI que irão dar suporte ao Igam no processo de definição da nova tecnologia de banco de dados tem sua conclusão prevista para 16/02/2021, quando os profissionais contratados pela VALE deverão iniciar a atuação junto ao Igam. Segundo informado pela VALE, a contratação está em andamento e a data de início dos profissionais permanece inalterada.

Segundo informado pelo Igam, em dezembro de 2020 houve diversas tratativas internas para definição das atividades, metodologias e prazos necessários para a transferência do monitoramento, as quais serão reportadas à VALE e à AECOM quando finalizadas. Além disso, foi informado que está tramitando no âmbito do estado a minuta de um termo de compromisso específico para as contratações previstas no TAC Monitoramento.

A AECOM reconhece que as tratativas internas realizadas pelo Igam são importantes para o alinhamento das informações e prazos necessários para a efetiva transferência e ressalta que para o devido acompanhamento da auditoria, previsto no TAC, a evolução dessas tratativas requer o envolvimento regular da auditoria.

Tendo em vista a complexidade, já manifestada pelo Igam, no desenvolvimento de uma solução tecnológica adequada às necessidades do órgão, a AECOM recomenda celeridade na repactuação do TAC entre as partes, objetivando definir um novo *baseline* para o cronograma, de forma a não comprometer o atual caminho crítico ou ainda implicar no surgimento de novos caminhos críticos.

5.5. Modelagem de Transporte de Sedimentos e de Qualidade de Água

Com relação aos estudos de modelagem, objeto do presente TAC, desde a conclusão da contratação pela VALE das instituições responsáveis pelo desenvolvimento dos estudos, em 23/10/2020, verifica-se pouco avanço entre as partes.

Em reunião realizada em 15/12/2021, a UTAD sinalizou atraso no repasse dos recursos financeiros destinados à contratação dos bolsistas que irão integrar o projeto, o que poderia incorrer em novo atraso no cronograma, cuja previsão de início era janeiro de 2021.

A seguir, apresenta-se o cronograma contendo as atividades previstas para o projeto, contudo, diante dos novos alinhamentos, o mesmo encontra-se desatualizado (Figura 34).



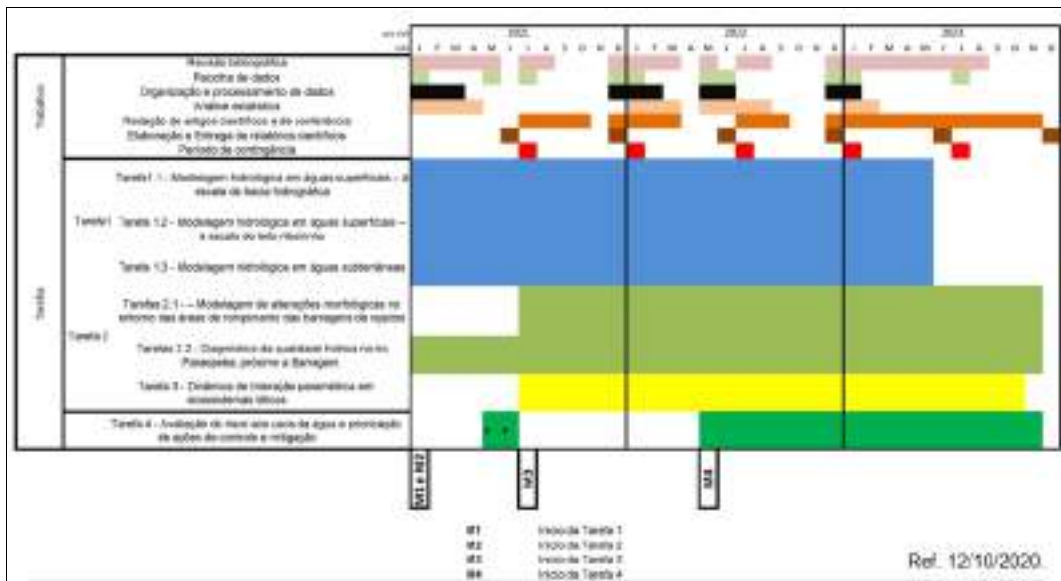


Figura 34 – Cronograma do projeto Entree, com início das atividades em janeiro de 2021.

Diante dos atrasos já mapeados e possíveis desdobramentos, a AECOM solicita à VALE e ao Igam:

- *Status* do repasse financeiro às instituições;
- *Status* de contratação dos bolsistas;
- Cronograma atualizado, com início efetivo das atividades;
- Agenda proposta para o acompanhamento do projeto;
- Agenda proposta para realização de *workshop* de integração.



6. Análises Laboratoriais Independentes AECOM

6.1. Introdução

Como parte do escopo de auditoria previsto para o presente TAC, inclui-se a realização de Análises Laboratoriais Independentes, a serem realizadas por laboratório acreditado subcontratado pela AECOM. Tais análises contemplam 2 frentes de atuação distintas:

- Frente Água Potável: Amostragem da água potável distribuída pelos carros-pipa;
- Frente Contraprova: Amostragem de águas superficiais, subterrâneas e sedimentos.

A Foto 62, a seguir, apresenta o fluxograma simplificado da estrutura analítica do processo para as 2 frentes citadas acima.



Foto 62 – Estrutura das análises laboratoriais independentes AECOM.

Sumariamente, o escopo definido para as Análises Laboratoriais Independentes se aplica às matrizes de águas superficiais, subterrâneas e sedimentos no âmbito do PME e do PMAS, bem como à matriz de água potável. Para a matriz de água subterrânea as análises independentes serão realizadas após a implementação do monitoramento pela VALE e para as demais matrizes as análises independentes já estão em execução pela AECOM.

As Análises Laboratoriais Independentes são realizadas por laboratório acreditado pela ISO/IEC 17.025 e atendem, rigorosamente, a todas as premissas e critérios definidos pelas normas e boas práticas aplicáveis.

No âmbito do PME, as análises independentes abrangem a malha amostral correspondente aos 65 pontos de monitoramento, sendo 68 parâmetros para a matriz de água superficial e 19 parâmetros para a matriz de sedimento.

No âmbito do Programa de Distribuição de Água Potável, as análises independentes são realizadas nos carros-pipas que atendem aos 16 municípios contemplados no Programa da VALE, considerando o escopo analítico preconizado pela Portaria do MS nº 05/2017, que totaliza 94 parâmetros.

O reporte dos resultados obtidos das análises independentes são apresentados nos relatórios de auditoria produzidos pela AECOM, fazendo referência ao período vigente de cada mês. O processamento e análise dos dados estão condicionados ao recebimento dos laudos laboratoriais, às etapas de controle de qualidade do processo interno da AECOM – QAQC, ao recebimento dos resultados obtidos no monitoramento executado pela VALE e à análise crítica dos resultados.

6.2. Metodologia

6.2.2. Frente Água Potável

A metodologia utilizada para esta frente considera 2 abordagens distintas em relação aos dados obtidos:

- **Abordagem 1:** para as amostras de água potável coletadas pelo laboratório independente da AECOM, são analisados os 94 parâmetros preconizados pela Portaria do MS nº 05/2017, os quais são confrontados com os padrões de potabilidade, de forma a verificar se a água potável entregue pela VALE aos municípios atingidos possui qualidade adequada aos diversos usos pretendidos;
- **Abordagem 2:** compara-se os 6 parâmetros atualmente monitorados pela VALE com os mesmos 6 parâmetros obtidos a partir das análises independentes da AECOM, amostrados no mesmo período, os quais são confrontados com os padrões de potabilidade da Portaria do MS nº 5/2017.

Para a abordagem 1, o processo de coleta das amostras pela AECOM se inicia no momento do abastecimento do carro-pipa nas ETAs Juatuba e Pompéu/Curvelo, quando é selecionado, de forma aleatória, o carro-pipa para realização da amostragem da água armazenada no tanque. Após esta seleção, a equipe AECOM, juntamente com a equipe do laboratório independente, acompanha o trajeto do carro-pipa até o local de entrega final ao usuário.

No local de entrega, a amostragem é realizada pela equipe do laboratório independente, sob supervisão dos auditores da AECOM. O processo consiste na coleta simples da amostra no ponto final da mangueira do carro-pipa, no momento imediatamente anterior à entrega da água ao receptor final. Na sequência, realiza-se a verificação e medição dos parâmetros *in situ* e, posteriormente, a limpeza e purga (descarte por 3 minutos) da mangueira para realização da amostragem propriamente dita. Ao final deste processo, todas as amostras são acondicionadas em recipientes preparados para um transporte conveniente e seguro, sendo lacradas e enviadas ao laboratório independente para análise.

A AECOM realiza a análise dos resultados a partir do recebimento dos laudos emitidos pelo laboratório independente, que são submetidos à etapa de processamento e validação, onde são avaliados se as concentrações para os parâmetros analisados atendem aos critérios de potabilidade definidos pela Portaria do MS nº 05/2017. O objetivo da análise é permitir a conclusão acerca da qualidade e



adequabilidade para o consumo humano da água transportada e entregue pela VALE aos usuários finais.

Com relação à abordagem 2, analisa-se a conformidade com relação à Portaria do MS nº 05/2017 entre os 6 parâmetros atualmente monitorados pela VALE e os mesmos 6 parâmetros obtidos a partir das análises independentes da AECOM, dentro do mesmo período, a saber: pH, Cor aparente, Cloro total, *E. coli*, Coliformes totais e Turbidez. Tal análise visa identificar se há conformidade entre os resultados obtidos para ambas as empresas.

A Foto 63, a seguir, apresenta o fluxo teórico aplicado à análise de conformidade dos resultados obtidos pela VALE e AECOM.

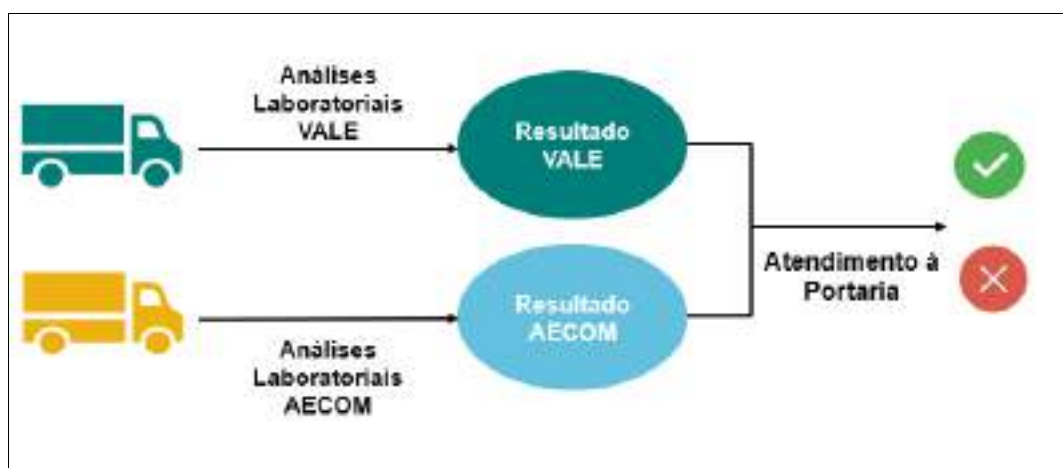


Foto 63 – Fluxograma das análises de conformidade para Água Potável.

6.2.3. Frente Contraprova

Para a frente definida como contraprova, a etapa de amostragem é executada pelos laboratórios subcontratados pela VALE, seguindo os procedimentos e critérios acreditados pela ISO/IEC 17.025. A AECOM audita o processo de amostragem e disponibiliza os frascos para que o laboratório da VALE realize o fracionamento das alíquotas entre os frascos AECOM e os frascos VALE. O fracionamento consiste na divisão da amostra entre os frascos dos dois laboratórios em alíquotas iguais. Esse processo tem como objetivo a confirmação de que as alíquotas recebidas por ambos laboratórios são pertencentes a mesma amostra.

Continuando o fluxo do processo, as amostras são enviadas para o laboratório terceiro subcontratado pela VALE e para o laboratório independente subcontratado pela AECOM, seguindo seus respectivos processos de análises laboratoriais e controles de qualidade (Foto 64).



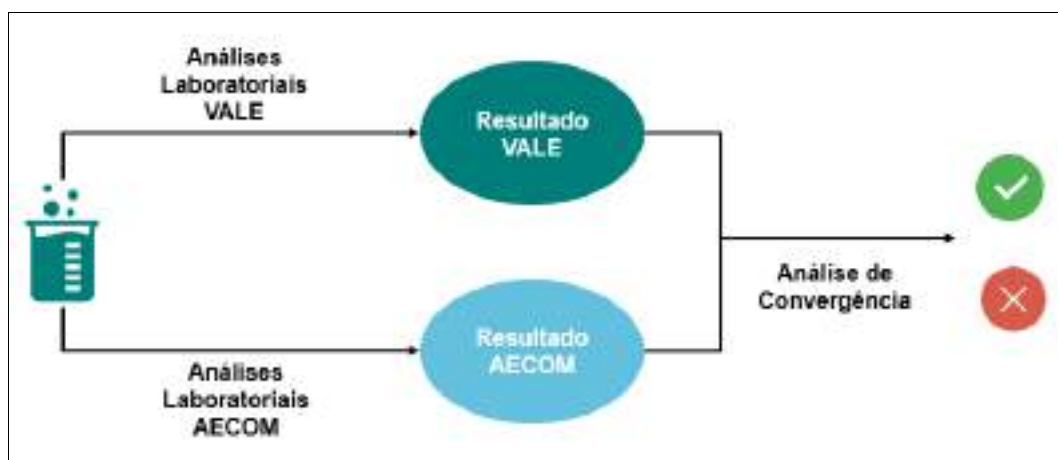


Foto 64 – Fluxograma das análises de convergência para Contraprova.

Para as alíquotas enviadas ao laboratório subcontratado pela AECOM, os resultados são processados e validados pela equipe interna de QA/QC da AECOM. Cumprida a etapa de validação dos dados, a AECOM realiza análise de convergência entre os resultados provenientes do laboratório subcontratado pela AECOM e os resultados provenientes dos laboratórios terceiros VALE, objetivando verificar se há convergência entre os valores de concentração obtidos.

Para a análise de convergência, a AECOM aplica metodologia composta por 3 etapas distintas e complementares, replicada para a matriz de água superficial e para a matriz de sedimento. Como os processos analíticos são específicos e podem variar entre equipamentos, métodos analíticos e procedimentos internos de cada laboratório, a simples comparação de resultados iguais ou diferentes não é adequada. As 3 etapas ora mencionadas estão descritas nos parágrafos a seguir.

1. Convergência de resultados abaixo do Limite de Quantificação (LQ);
2. Convergência de resultados por Diferença Percentual Relativa (DPR);
3. Convergência de resultados por análise qualitativa, quantitativa e estatística.

A primeira etapa consiste na avaliação dos resultados em relação ao **Limite de Quantificação (LQ)** do laboratório que realizou a análise, sendo o LQ a menor concentração de um determinado parâmetro, que pode ser determinada com um nível aceitável de precisão e exatidão (INMETRO, 2003). Cabe destacar que, conforme estabelecido pela referida norma, o LQ é definido de acordo com o equipamento de medição e a metodologia de análise adotada por cada laboratório, podendo, portanto, variar entre os diferentes laboratórios e entre os parâmetros. Ainda, quanto menor o valor de LQ, mais preciso é o método de análise para um parâmetro específico.

Para a aplicação do critério ora mencionado, foram enquadrados como “Resultados \leq Limite de Quantificação – LQ” as seguintes combinações de resultados:

- Quando os resultados VALE e AECOM forem menores que o LQ;



- Quando os resultados VALE forem menores que os LQs e os resultados AECOM forem menores que os resultados VALE;
- Quando os resultados AECOM forem menores que os LQs e os resultados VALE forem menores que os resultados AECOM.

Ressalta-se que, devido a VALE ter utilizado dois laboratórios, cada qual com uma metodologia diferente, o laboratório independente AECOM adequou suas metodologias para cada laboratório VALE, conforme apresentado na Tabela 20 e Tabela 21. Todos os procedimentos realizados para a adequação estão respaldados pelas creditações ISO/ IEC 17.025. Ressalta-se que, a partir de dezembro de 2020, os resultados obtidos do monitoramento da VALE serão comparados apenas aos valores de LQ do laboratório da SGS Geosol, tendo em vista que este laboratório assumiu todo o escopo de monitoramento do PME.

Matriz de Água Superficial					
Parâmetro	Unidade	LQs			
		Bioagri	AECOM	SGS	AECOM
Alcalinidade Total	mg/l	15,0000	5,0000	15,0000	4,0000
Alumínio Dissolvido	mg/l	0,0080	0,0010	0,0300	0,0200
Alumínio Total	mg/l	0,0080	0,0010	0,0300	0,0200
Arsênio Dissolvido	mg/l	0,0001	0,0010	0,0001	0,0010
Arsênio Total	mg/l	0,0001	0,0010	0,0001	0,0010
Bário Dissolvido	mg/l	0,0100	0,0010	0,0100	0,0100
Bário Total	mg/l	0,0100	0,0010	0,0100	0,0100
Cádmio Dissolvido	mg/l	0,0001	0,0010	0,0040	0,0010
Cádmio Total	mg/l	0,0001	0,0010	0,0040	0,0010
Cálcio Total	mg/l	0,0080	0,1000	0,0300	0,1500
Carbono Orgânico Total	mg/l	1,0000	1,0000	1,0000	2,0000
Chumbo Dissolvido	mg/l	0,0002	0,0010	0,0300	0,0100
Chumbo Total	mg/l	0,0002	0,0010	0,0090	0,0100
Cianeto	mg/l	0,0060	0,0010	0,0060	0,0020
Cianeto Livre	mg/l	0,0060	0,0010	0,0060	0,0010
Cloreto Total	mg/l	0,0300	0,5000	0,0300	1,0000
Clorofila-a	ug/l	1,6000	1,0000	1,6000	0,8000
Cobalto Dissolvido	mg/l	0,0001	0,0010	0,0090	0,0100
Cobalto Total	mg/l	0,0001	0,0010	0,0050	0,0100
Cobre Dissolvido	mg/l	0,0009	0,0010	0,0050	0,0070
Cobre Total	mg/l	0,0009	0,0010	0,0090	0,0070
Cor Verdadeira	mg/l	6,0000	5,0000	6,0000	10,0000
Cromo Dissolvido	mg/l	0,0010	0,0010	0,0090	0,0100



Matriz de Água Superficial					
Parâmetro	Unidade	LQs			
		Bioagri	AECOM	SGS	AECOM
Cromo Hexavalente	mg/l	0,0100	0,0100	0,0150	0,0020
Cromo Total	mg/l	0,0250	0,0010	0,0100	0,0100
Cromo Trivalente	mg/l	0,0100	0,0100	0,0150	0,0200
DBO	mg/L	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100ml	1,0000	10,0000	1,0000	1,0000
Fenóis Totais	mg/l	0,0090	0,0010	0,0090	0,0020
Ferro Dissolvido	mg/l	0,0040	0,0010	0,0300	0,1000
Ferro Total	mg/l	0,0040	0,0010	0,0300	0,1000
Fósforo Dissolvido	mg/l	0,0200	0,0100	0,0200	0,0100
Fósforo Total	mg/l	0,0200	0,0100	0,0200	0,0100
Magnésio Total	mg/l	0,0090	0,1000	0,0300	0,1000
Manganês Dissolvido	mg/l	0,0008	0,0010	0,0300	0,0200
Manganês Total	mg/l	0,0008	0,0010	0,0100	0,0200
Mercurio Dissolvido	mg/l	0,0002	0,0001	0,0002	0,0002
Mercurio Total	mg/l	0,0002	0,0001	0,0002	0,0002
Níquel Dissolvido	mg/l	0,0002	0,0010	0,0100	0,0100
Níquel Total	mg/l	0,0002	0,0010	0,0100	0,0100
Nitrato (como N)	mg/l	0,0150	0,5000	0,0150	0,0200
Nitrito (como N)	mg/l	0,0150	0,0100	0,0150	0,0200
Nitrogênio Amoniacal	mg/l	0,0820	0,1000	0,0820	0,0600
Nitrogênio Orgânico	mg/l	1,6000	0,4000	1,6000	0,4000
Potássio Total	mg/l	0,1250	0,1000	0,0500	0,6000
Sódio Total	mg/l	0,0810	0,1000	0,0300	0,1000
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/l	5,0000	10,0000	5,0000	11,0000
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
Sólidos Suspensos Totais	mg/l	5,0000	10,0000	5,0000	7,0000
Sólidos Totais	mg/l	5,0000	20,0000	5,0000	11,0000
Surfactante	mg/l	0,0300	0,2000	0,0300	0,3000
Sulfato Total	mg/l	0,0300	0,5000	0,0300	1,0000
Sulfetos como H2S	mg/l	0,0020	0,0500	0,0020	0,0020
Trihalometanos	mg/l	0,0030	0,0040	0,0030	0,0130
Urânio Dissolvido	mg/l	0,0001	0,0010	0,0001	0,0010
Urânio Total	mg/l	0,0001	0,0010	0,0001	0,0010
Vanádio Dissolvido	mg/l	0,0001	0,0010	0,0150	0,0100
Vanádio Total	mg/l	0,0001	0,0010	0,0150	0,0100



Matriz de Água Superficial					
Parâmetro	Unidade	LQs			
		Bioagri	AECOM	SGS	AECOM
Zinco Dissolvido	mg/l	0,0100	0,0010	0,0700	0,0200
Zinco Total	mg/l	0,0100	0,0010	0,0700	0,0200

Tabela 20 – Limites de quantificação para os laboratórios VALE e AECOM – Água Superficial.

Matriz de Sedimento				
Parâmetro	Unidade	LQs		
		SGS	Bioagri	AECOM
Alumínio Total	mg/kg	2,000	30,000	10,000
Arsênio Total	mg/kg	0,100	1,000	1,500
Bário Total	mg/kg	1,000	1,000	2,000
Cádmio Total	mg/kg	0,100	0,100	1,000
Chumbo Total	mg/kg	1,000	1,000	2,000
Cobalto Total	mg/kg	1,000	1,000	1,500
Cobre Total	mg/kg	0,700	1,000	2,000
Cromo Total	mg/kg	1,000	1,000	4,500
Ferro Total	mg/kg	10,000	30,000	5,000
Fósforo Total	mg/kg	0,400	30,000	3,000
Manganês Total	mg/kg	2,000	30,000	3,000
Mercurio Total	mg/kg	0,010	0,050	0,100
Níquel Total	mg/kg	10,000	1,000	2,000
Urânio Total	mg/kg	1,000	1,000	5,000
Vanádio Total	mg/kg	1,000	1,000	4,000
Zinco Total	mg/kg	2,000	1,000	5,000

Tabela 21 – Limites de quantificação para os laboratórios VALE e AECOM – Sedimento.

A segunda etapa consiste no cálculo da **Diferença Percentual Relativa (DPR)** entre os dados objeto da análise de convergência, conforme metodologia proposta pelas diretrizes da US EPA 2018 (*United States Environmental Protection Agency*). Segundo o critério da DPR, resultados com diferenças menores ou iguais a 30% são considerados convergentes. Em outras palavras, significa dizer que a diferença verificada entre as concentrações dos parâmetros é coerente, tendo em vista os diferentes níveis de precisão dos métodos analíticos adotados pelos laboratórios e processos internos inerentes às etapas de análises.

Cabe destacar que, especificamente para a matriz de sedimento, considera-se como valor limítrofe para a DPR menor ou igual a 50%, sobre o qual aplica-se a mesmo racional utilizado para a matriz de água superficial, cuja DPR é menor ou igual a 30%. Segundo as diretrizes da US EPA 2018 o



sedimento possui uma DPR superior devido às diferenças nas características físicas das matrizes e consequentemente em suas interações químicas.

Sendo assim, os resultados que apresentam uma DPR superior a 30%, para água superficial, ou superior a 50%, para sedimento, seguem para a etapa 3, descrita a seguir.

- Comparação se os resultados da AECOM estão dentro da faixa de amplitude máxima e mínima da série histórica dos resultados da VALE, respeitando-se a sazonalidade – estiagem e chuva;
- Análise individual qualitativa por parâmetro, comparando-se os resultados aos respectivos VMPs legislados. Ambas as concentrações dos resultados AECOM e VALE estão acima ou abaixo dos VMPs preconizados pela COPAM/CERH-MG nº 01/2008, para a matriz de água superficial, e Conama nº 454/2012, para a matriz de sedimento, aplicando-se, portanto, análise qualitativa individual por parâmetro;
- Análise de similaridade estatística entre resultados obtidos para o mesmo ponto replicado.

A análise estatística está condicionada ao incremento do N amostral ao longo do projeto. Após a aplicação completa da etapa 3 englobando os itens descritos acima, os resultados considerados “em análise” poderão ser classificados considerando o nível de implicação associado ao resultado.

Contudo, cabe ressaltar que a aplicação da última etapa ao conjunto de resultados remanescentes será continuamente refinada à medida que houver incremento do N amostral referente às análises laboratoriais independentes ao longo dos meses subsequentes.

A Foto 65, a seguir, apresenta o fluxo teórico aplicado à análise de convergência dos resultados obtidos pela VALE e AECOM.



Foto 65 – Fluxo teórico aplicado à análise de convergência dos resultados AECOM vs VALE.

Para a matriz de sedimentos, a análise de convergência dos parâmetros do grupo de metais utilizou mesma base metodológica aplicada à análise de convergência para a matriz de água superficial. Entretanto, para a análise de convergência para granulometria, os resultados obtidos pela AECOM foram avaliados e comparados com os resultados obtidos pela VALE conforme metodologia do triângulo de Feret (ALMEIDA, 2005).



A análise granulométrica é uma metodologia aplicada à matriz de sedimentos, cujo objetivo é definir a composição da amostra, em termos das frações de areia, silte e argila. A partir dos resultados das análises granulométricas realizadas pela VALE e pelo laboratório independente da AECOM, foi utilizada a metodologia do triângulo de Feret para verificar coerência e predominância das frações granulométricas encontradas nas amostras.

O triângulo de Feret é formado pelas principais frações granulométricas encontradas nos sedimentos, os quais são distinguidos entre areia, silte e argila, de acordo com o resultado reportado pelas análises. Cada lado do triângulo representa uma escala, que varia de 0 a 100% para cada uma das frações citadas. A classificação do sedimento baseia-se na posição em que se enquadra as porcentagens das 3 frações. De maneira ilustrativa, observa-se na Figura 35 um exemplo de enquadramento em que o sedimento apresenta 50% de argila, 20% de silte e 30% de areia, classificando-o dentro da categoria de argila.

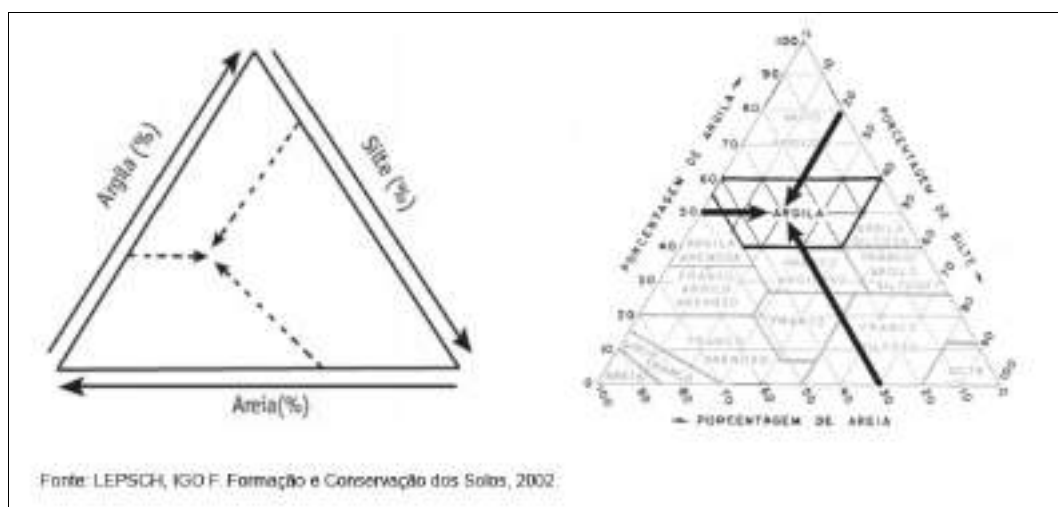


Figura 35 – Triângulo de Feret e exemplo de utilização.

Após a classificação de cada amostra, é realizada análise de convergência entre os resultados obtidos, VALE e AECOM, para cada ponto amostrado.

É importante ressaltar que as metodologias utilizadas pelos laboratórios para a classificação granulométrica são distintas, podendo haver variações inerentes às mesmas. Porém, para esta análise de convergência, o sedimento deve manter-se dentro da sua classe principal.

6.3. Resultados

6.3.1. Frente Água Potável

Os parágrafos a seguir apresentam os resultados referentes às amostragens realizadas no mês de dezembro de 2020, onde foram coletadas 10 amostras provenientes dos carros-pipa abastecidos na ETA Juatuba. As amostragens realizadas no mês de janeiro de 2021 serão reportadas no relatório do mês subsequente – fevereiro de 2021.

A Foto 66 apresenta registros fotográficos das amostragens realizadas nos carros-pipa no período de referência atual.



Foto 66 – Amostragens realizadas para água potável.

Para as análises laboratoriais independentes da AECOM, foram considerados todos os parâmetros preconizados pela Portaria do MS nº 05/2017, totalizando 94 parâmetros por amostra. Após a análise dos dados, concluiu-se que as concentrações verificadas para cada um dos parâmetros analisados atenderam aos padrões de potabilidade estabelecidos – o que remete à abordagem 1, descrita no item de metodologia.

A Tabela 22, a seguir, sumariza as informações acerca das amostragens realizadas em dezembro de 2020, bem como o atendimento à legislação para cada um dos carros-pipa.

Data Amostragem	ETA Abastecimento	Município de Entrega	Placa Carro-Pipa	Portaria do MS nº 05/2017
01/12/2020	Juatuba	Florestal	QXI-4E26	✓
01/12/2020	Juatuba	Betim	QXY-3I08	✓
02/12/2020	Juatuba	Pequi	QXZ-7J64	✓
02/12/2020	Juatuba	São Joaquim de Bicas	QWX-6290	✓
03/12/2020	Juatuba	Brumadinho	LRF-5716	✓
03/12/2020	Juatuba	Mário Campos	QXB-8795	✓
04/12/2020	Juatuba	Esmeraldas	LRU-8364	✓
04/12/2020	Juatuba	São José da Varginha	QWR-3154	✓
11/12/2020	Juatuba	São Joaquim de Bicas	QXJ-9800	✓
17/12/2020	Juatuba	Mário Campos	QXY-6J37	✓

Tabela 22 – Análise de conformidade qualitativa dos resultados obtidos para Água Potável.



Em relação ao monitoramento da água potável em execução pela VALE, foram reportados em *e-mail* no dia 13/01/2020, os resultados obtidos para as amostras coletadas em 16 carros-pipa, também em dezembro de 2020, período coincidente ao período amostrado pela AECOM. É importante ressaltar que a comparação dos resultados AECOM e VALE são aquelas realizadas no receptor final.

Conforme descrito no item de metodologia, a AECOM realizou análise de conformidade para os 6 e únicos parâmetros monitorados pela VALE. Os resultados obtidos pela VALE indicaram atendimento aos padrões de potabilidade, assim como os 6 parâmetros analisados pela AECOM – o que remete à abordagem 2, descrita no item de metodologia.

Isto posto, os resultados obtidos no monitoramento realizado pela VALE indicaram não ter havido violação para os parâmetros pH, Cor aparente, Cloro total, *E. coli*, Coliformes totais e Turbidez durante o trajeto dos carros-pipa, desde o ponto de abastecimento nas ETAs até a entrega ao receptor final.

6.3.2. Frente Contraprova

Considerando o período acumulado desde 18/08/2020 até 17/12/2020, foram realizadas 81 amostragens contraprova para água superficial (ASUP) e 31 para a matriz de sedimento (SED), distribuídos entre os pontos de monitoramento do PME. Devido à defasagem de tempo entre a realização da amostragem e disponibilização dos resultados, tem-se que:

- Para ASUP, das 81 amostragens realizadas, 55 tiveram seus resultados disponibilizados;
- Para SED, das 31 amostragens realizadas, 30 tiveram seus resultados disponibilizados.

A Foto 67 apresenta os registros das amostragens contraprova realizadas no mês de dezembro de 2020.



Foto 67 – Amostras coletadas para o Contraprova.

A Tabela 23 sumariza os pontos e matrizes ambientais amostrados para a frente contraprova.



Data da Amostragem	Ponto Replicado	Matriz Amostrada		Resultados Disponibilizados		Laboratório Terceiro VALE
		ASUP	SED	ASUP	SED	
18/08/2020	PT-17	X	-	✓	-	Bioagri
18/08/2020	PT-18	X	X	✓	✓	Bioagri
19/08/2020	PT-49	X	-	✓	-	Bioagri
19/08/2020	PT-50	X	X	✓	✓	Bioagri
20/08/2020	CE-01	X	-	✓	-	Bioagri
24/08/2020	TT-07	X	X	✓	✓	SGS
25/08/2020	PT-20	X	-	✓	-	SGS
26/08/2020	PT-51	X	X	✓	✓	Bioagri
26/08/2020	PT-55	X	X	✓	✓	Bioagri
27/08/2020	PT-21	X	-	✓	-	Bioagri
27/08/2020	PT-28	X	-	✓	-	Bioagri
28/08/2020	CE-02	X	-	✓	-	Bioagri
31/08/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
31/08/2020	PT-09	X	-	✓	-	SGS
31/08/2020	PT-02	X	-	✓	-	SGS
01/09/2020	PT-16	X	-	✓	-	Bioagri
08/09/2020	PT-15	X	X	✓	✓	Bioagri
08/09/2020	PT-04	X	-	✓	-	Bioagri
14/09/2020	PT-08	X	X	✓	✓	Bioagri
15/09/2020	TT-03	X	-	✓	-	SGS
15/09/2020	TT-02	X	X	✓	✓	SGS
21/09/2020	PASU-07	X	X	✓	✓	Bioagri
22/09/2020	PT-53	X	X	✓	✓	Bioagri
28/09/2020	PT-52	X	X	✓	✓	Bioagri
29/09/2020	PT-14	X	X	✓	✓	Bioagri
29/09/2020	PT-06	X	X	✓	✓	Bioagri
06/10/2020	PT-27	X	X	✓	✓	Bioagri



Data da Amostragem	Ponto Replicado	Matriz Amostrada		Resultados Disponibilizados		Laboratório Terceiro VALE
		ASUP	SED	ASUP	SED	
06/10/2020	PT-29	X	X	✓	✓	Bioagri
07/10/2020	CE-01	X	-	✓	-	Bioagri
07/10/2020	PT-21	X	-	✓	-	Bioagri
13/10/2020	PT-48	X	-	✓	-	Bioagri
19/10/2020	PT-11	X	X	✓	✓	Bioagri
19/10/2020	PT-10	X	X	✓	✓	Bioagri
20/10/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
26/10/2020	PT-12	X	X	✓	✓	Bioagri
27/10/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
27/10/2020	PT-02	X	X	✓	✓	SGS
27/10/2020	PT-09	X	X	✓	✓	SGS
03/11/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
03/11/2020	PT-02	X	X	✓	✓	SGS
03/11/2020	PT-09	X	-	✓	-	SGS
09/11/2020	PT-10	X	X	✓	✓	Bioagri
10/11/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
10/11/2020	PT-02	X	X	✓	✓	SGS
10/11/2020	PT-09	X	-	✓	-	SGS
16/11/2020	PT-10	X	X	✓	✓	Bioagri
16/11/2020	PT-12	X	X	✓	✓	Bioagri
17/11/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
17/11/2020	PT-02	X	X	✓	✓	SGS
17/11/2020	PT-09	X	-	✓	-	SGS
23/11/2020	PT-10	X	X	✓	✓	Bioagri
23/11/2020	PT-12	X	X	✓	✓	Bioagri
24/11/2020	PT-01	X	-	✓	-	SGS
24/11/2020	PT-02	X	X	✓	Em análise	SGS



Data da Amostragem	Ponto Replicado	Matriz Amostrada		Resultados Disponibilizados		Laboratório Terceiro VALE
		ASUP	SED	ASUP	SED	
24/11/2020	PT-09	X	-	✓	-	SGS
25/11/2020	PT-21	X	X	Em análise	✓	Bioagri
25/11/2020	CE-01	X	X	Em análise	✓	Bioagri
26/11/2020	PT-21	X	-	Em análise	-	Bioagri
26/11/2020	CE-01	X	-	Em análise	-	Bioagri
27/11/2020	PT-21	X	-	Em análise	-	Bioagri
27/11/2020	CE-01	X	-	Em análise	-	Bioagri
07/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
09/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
09/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
09/12/2020	PT-48	X	-	Em análise	-	SGS
10/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
10/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
11/12/2020	PT-48	X	-	Em análise	-	SGS
11/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
11/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
14/12/2020	PT-48	X	-	Em análise	-	SGS
14/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
14/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
15/12/2020	PT-48	X	-	Em análise	-	SGS
15/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
15/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
16/12/2020	PT-48	X	-	Em análise	-	SGS
16/12/2020	PT-15	X	-	Em análise	-	SGS
16/12/2020	PT-04	X	-	Em análise	-	SGS
17/12/2020	PT-52	X	-	Em análise	-	SGS
17/12/2020	PT-56	X	-	Em análise	-	SGS



Data da Amostragem	Ponto Replicado	Matriz Amostrada		Resultados Disponibilizados		Laboratório Terceiro VALE
		ASUP	SED	ASUP	SED	
TOTAL		81	31	55	30	-

Tabela 23 – Amostragens AECOM consideradas na análise de convergência.

Os parágrafos a seguir apresentam as análises de convergência referente aos resultados recebidos pela AECOM desde o mês de agosto até o mês de novembro de 2020. Para este universo de resultados, tem-se 55 pontos para água superficial e 30 pontos para sedimento.

Para a matriz de água superficial, dos 55 pontos amostrados, foram obtidos 3.044 resultados comparáveis aos resultados da VALE. Destes, 2.455 atenderam aos critérios estabelecidos para a etapa 1 (< LQ) e etapa 2 (DPR ≤ 30%). Em termos percentuais, significa dizer que 80,7% dos resultados comparáveis entre AECOM e VALE foram classificados como convergentes.

Para os 589 resultados remanescentes, a metodologia conceituada pela auditoria da AECOM prevê a aplicação de uma terceira etapa, considerando o histórico de resultados publicados pela VALE e desenvolvendo a análise individual qualitativa por parâmetro. Durante o período de referências deste relatório, estes 589 resultados permaneceram em fase de análise pela equipe de auditoria. A conclusão desta análise da etapa 3 para estes primeiros resultados, que englobará também a verificação do nível de criticidade associado aos resultados não convergentes, é esperada para o final de março de 2021.

A Foto 68 sumariza o *status* atual dos resultados obtidos na análise de convergência para a matriz de água superficial a partir da aplicação sequencial das etapas 1, 2 e 3.



Foto 68 – Análise acumulada de convergência para Contraprova – Água Superficial.

Para a matriz de sedimento, referindo-se especificamente ao grupo de parâmetros de metais, dos 30 pontos amostrados, foram obtidos 543 resultados comparáveis. Destes, 380 atenderam aos critérios estabelecidos para a etapa 1 (< LQ) e etapa 2 (DPR ≤ 50%). Em termos percentuais, significa dizer que 70% dos resultados comparáveis entre AECOM e VALE foram classificados como convergentes.



Para os demais 163 resultados, considerados após as etapas 1 e 2 como não convergentes, a AECOM, durante o atual ciclo de auditoria, seguiu com o desenvolvimento do processo de análise crítica previsto para a etapa 3, o mesmo utilizado na análise crítica dos parâmetros obtidos em amostras de água superficial. A conclusão da análise da etapa 3 destas 163 amostras de sedimentos é esperada para o final de março de 2021.

A Foto 69 sumariza os resultados obtidos na análise de convergência para a matriz de sedimento a partir da aplicação sequencial das etapas 1, 2 e 3.

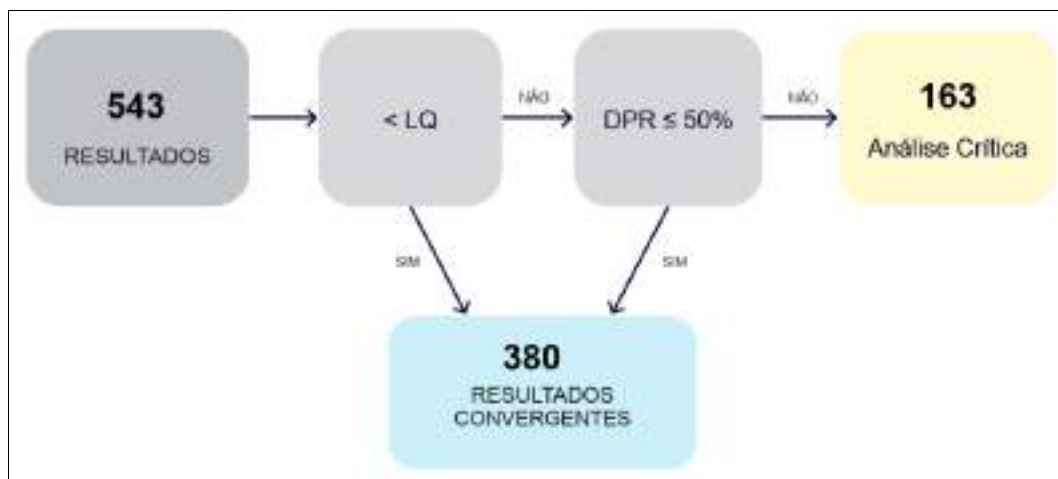


Foto 69 – Análise acumulada de convergência para Contraprova – Sedimento.

Por fim, ainda em relação as análises de convergência acumulada para a matriz de sedimento, avaliou-se a faixa de predominância granulométrica entre as amostras obtidas pela AECOM e pela VALE por meio da aplicação do triângulo de Feret. Os resultados indicaram que, para os 30 pontos replicados pela AECOM, a classificação obtida para os grupos de silte, argila e areia foi semelhante quando comparada à classificação das amostras de sedimento obtidas pela VALE para os mesmos 30 pontos.

Considerando as amostragens realizadas cujos os resultados foram disponibilizados, tem-se histórico de convergência de agosto a novembro de 2020, e o percentual acumulado de todos estes meses, que para água superficial, é de 80,7% de convergência entre os dados AECOM e VALE e para sedimento, é de 70% de convergência entre os dados AECOM e VALE (Foto 70).





Foto 70 – Análise de convergência para Contraprova da Água Superficial e Sedimento⁹.

⁹ Errata: os percentuais de convergência apresentados no *Dashboard* da reunião de 22/01/21 referiam-se a data de recebimento dos resultados. Contudo, para o *Dashboard* apresentado neste relatório, os percentuais de convergência consideram a data de coleta da amostra.



7. Referências Bibliográficas

Adivane Teresinha Costa, Hermínio Arias Nalini Jr., Jorge Carvalho de Lena, Kurt Friese, Margarete Mages 2003. Surface water quality and sediment geochemistry in the Gualaxo do Norte basin, eastern Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais, Brazil. **Environmental Geology** 45:226–235.

ALMEIDA, Gil Carvalho Paulo de. **Caracterização Física e Classificação dos Solos**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2005.

ARSAE-MG. Resolução nº 129, de 11 de novembro de 2019. Belo Horizonte, MG.

BRASIL. Norma Brasileira ABNT NBR ISO/IEC 17025, de 19 de dezembro de 2017. **Requisitos Gerais para a Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ, 19 dez. 2017.

BRASIL. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Norma Federal. Brasília, DF, 03 out. 2017.

BRASIL. Resolução Conama nº 454, de 01 de novembro de 2012. Brasília, DF, 08 nov. 2012.

COPAM-MG. Deliberação Normativa Conjunta nº 1, de 05 de maio de 2008. Belo Horizonte, MG, 13 mai. 2008.

CUSTODIO, E., & LLAMAS, M. R. **HIDROLOGIA SUBTERRÂNEA** (2 ed.). BARCELONA, ESPANHA: OMEGA, 1976.

Deyse Almeida dos Reis, Laura Pereira Nascimento, Adriana Trópia de Abreu, Hermínio Arias Nalini Júnior, Hubert Mathias Peter Roeser, Aníbal da Fonseca Santiago 2020. Geochemical evaluation of bottom sediments affected by historic mining and the rupture of the Fundão dam, Brazil. **Environmental Science and Pollution Research** 27:4365–4375.

FORD, D., WILLIAMS, P. **Karst Hydrogeology and Geomorphology**: John Wiley & Sons, 2007, 562 p.

INMETRO (2003). Orientações sobre validação de métodos de ensaios químicos.

Laura Pereira do Nascimento, Deyse Almeida Reis, Hubert Mathias Peter Roeser, Aníbal da Fonseca Santiago 2018. Avaliação geoquímica de metais em sistemas fluviais afetados por atividades antrópicas no Quadrilátero Ferrífero. **Eng Sanit Ambient** 23/4: 767-778.

LEPSCH, IGO F. **Formação e Conservação dos Solos**. [S.l.]: Oficina de Textos, 2002.

LOGAN, J. **The Interpretation of Chemical Analyses of Water**. 1º Ed, U.S. Agency for International Development, 1965.



NAGHETTINI, M. Fundamentals of Statistical Hydrology: Springer, 2016. 660 páginas.

Nilza Aparecida Freres Stipp, Ricardo Aparecido Campos, João Henrique Caviglione 2010. Análise morfométrica da bacia hidrográfica do rio Taquara – uma contribuição para o estudo das ciências ambientais. Portal da Cartografia, Londrina 3/1: 105-123. <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/portalcartografia>, acessado em 14/12/2020.

SOURCE ROCKS. Disponível em: < <http://sourcerocks.blogspot.com>>. Acesso em: 21 Jan. 2021.

TUCCI, Carlos E. M. Regionalização de vazões: Editora da Universidade/UFRGS, 2002. 256 páginas.

USEPA (2018): EPA Quality Assurance Unit & TechLaw Environmental Services Assistance Team (ESAT) Contract Support. REGION 1 - EPA NEW ENGLAND. June, 2018.



Anexo I – Análise Técnica referente ao Relatório Mensal da Qualidade da Água Superficial e Sedimentos – Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020), protocolado pela VALE em 30/10/2020.



Análise Técnica referente ao Relatório Mensal da Qualidade da Água Superficial e Sedimentos – Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020), protocolado pela VALE em 30/10/2020.**AECOM Nº 60622935-ACM-DM-ZZ-RP-ZZ-0001-2021**

Belo Horizonte, 12 de janeiro de 2021

Nome do Projeto: **Auditoria Técnica e Ambiental Independente dos Programas de Monitoramento de Águas e Sedimentos e Distribuição de Água Potável atualmente em curso pela VALE em decorrência da ruptura da Barragem B-I da Mina de Córrego do Feijão, em atendimento à solicitação do Ministério Público de Minas Gerais, conforme Termo de Compromisso firmado entre as Partes e os Intervenientes em 13/11/19 e homologado pela 6ª Vara Federal de Belo Horizonte em 21/11/19.**

Cliente: VALE S.A.

Número do Contrato: 5500067299 – Assinado em 03 de janeiro de 2020

Diretor Técnico: Luiz Eduardo Vilas Boas

Diretor do Contrato: Caio Prado

Aos Cuidados: VALE: Vitor Pimenta

Igam: Wanderlene Ferreira Nacif

5. Introdução

O presente documento tem por objetivo apresentar à VALE e ao Igam a análise técnica realizada pela AECOM referente ao *Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)*, protocolado pela VALE em 30 de outubro de 2020 (1.03.01.50435-QM-RT-0018-Rev.1).

5. Análise Técnica

Mediante a análise do *Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)*, a AECOM apresenta as suas considerações e recomendações técnicas nos itens a seguir, de forma a contribuir com a qualidade técnica do estudo e com a compreensão das conclusões obtidas ao longo do monitoramento iniciado e continuado pela VALE após o evento ruptura da barragem B-I. O item 2.1 apresenta uma análise dos aspectos gerais do relatório, discutindo-se as questões referentes ao conteúdo global do documento. Já no item 2.2 são apresentadas as considerações e recomendações técnicas acerca dos aspectos específicos de maneira individualizada e sequencial, conforme itemização apresentada no sumário do documento ora mencionado.

5.1. Aspectos Gerais

Nos parágrafos a seguir são apresentadas as considerações e recomendações técnicas gerais, referentes ao conteúdo do conjunto do relatório.

Para a caracterização dos ciclos hidrológicos, a VALE utilizou os dados das estações da ANA, os quais foram utilizados para justificar a seleção do período chuvoso compreendido entre os meses de janeiro a abril de 2019. No entendimento da AECOM, os dados apresentados nos gráficos do relatório não confirmam os períodos utilizados, sendo necessária maior robustez para embasar a utilização de um período chuvoso diferente do usualmente praticado – outubro a março (TUCCI, 2002; NAGHETTINI, 2016).

Identificou-se também a utilização de termos considerados genéricos para a análise de dados e ainda, sem embasamento estatístico adequado para a utilização deles. Isso pode ser observado no capítulo 5, em que utiliza-se termos como i) “confirmando tendência de redução”; ii) “alteração significativa”; e iii) “significativamente superior”, os quais não podem ser tidos como referência qualitativa e/ou quantitativa da análise dos dados, sem que haja uma confirmação estatística que suporte sua utilização. Dessa forma, a AECOM recomenda a verificação desses termos genéricos, retirando-os das discussões ou embasando-os por meio dos testes estatísticos de confirmação das hipóteses.

Adicionalmente, verificou-se a aplicação de metodologias estatísticas distintas para o mesmo conjunto de dados da matriz de água superficial, a exemplo do método paramétrico de correlação de *Pearson* e do método não paramétrico de *Mann-Whitney*. Dessa forma, a AECOM recomenda avaliar a distribuição dos dados por meio de testes de normalidade, para então padronizar a linha metodológica a ser empregada ao longo da discussão do relatório.



Diferentemente do que foi observado para a matriz de água superficial, a abordagem metodológica utilizada para apresentação e discussão dos dados da matriz de sedimento foi considerada pela auditoria como adequada, a partir de testes estatísticos e análises gráficas, implicando em conclusões mais assertivas e melhor embasadas tecnicamente.

Destaca-se também a ausência de padronização da escala nos gráficos de barras e *boxplot*, que, para alguns parâmetros, o estudo utilizou a escala logarítmica, dificultando a comparação dos dados entre elementos de interesse e os respectivos padrões legislados. Ainda, além do estudo não ter apresentado as premissas que justificassem esse formato de apresentação dos dados, a identificação da escala “log” fica comprometida, pois não há legenda nos eixos dos gráficos. No entendimento da AECOM, a adoção de escala logarítmica dificulta a análise, uma vez que as técnicas de logaritmização, por definição, homogeneizam a distribuição dos dados, atenuando as discrepâncias e amplitude de variação eventualmente verificadas nos resultados.

Por fim, a conclusão do estudo precisa ser reescrita, adotando uma abordagem mais clara e que remeta ao objetivo inicialmente proposto pelo estudo. A AECOM recomenda que o capítulo de conclusões faça referência a cada uma das perguntas apresentadas ao longo do relatório indicando, mesmo que sumariamente, quais são as respostas obtidas para cada uma delas, pois da forma como está, não é possível ter clareza se o estudo obteve êxito em relação ao que foi proposto como abordagem metodológica.

Diante do exposto nos parágrafos acima, a AECOM apresenta, a seguir, as suas principais recomendações técnicas.

- ✓ Considerar o ciclo hidrológico conforme adotado em literatura ou apresentar dados que justifiquem, de forma inequívoca, a alteração do período chuvoso em 2019/2020 incluindo o mês de abril;
- ✓ Apresentar análise estatística que comprove a utilização de expressões como “alterações significativas”, “tendência de redução” e “significativamente superior”, dentre outros. Caso não seja possível, proceder com a exclusão das mesmas, uma vez que estes termos sugerem hipóteses não suportadas por análises estatísticas;
- ✓ Avaliar a distribuição dos dados por meio dos testes de normalidade e, então, padronizar a metodologia estatística ao longo do documento, optando-se, segundo as premissas estatísticas, em utilizar testes paramétricos ou não paramétricos;
- ✓ Adotar à discussão dos dados da matriz de água superficial a mesma linha metodológica estatística utilizada na discussão dos dados da matriz de sedimento, quando aplicável;
- ✓ Evitar a apresentação dos dados em escala logarítmica, para não interferir na comparação entre resultados e limite da legislação. Quando houver discrepâncias que impossibilitem a



apresentação em escala numérica tradicional, informar claramente o tratamento que está sendo aplicado nos dados;

- ✓ Apresentar os dados brutos utilizados no estudo em uma tabela anexa, de forma separada para qualidade das águas e efluentes;
- ✓ Apresentar um mapeamento do uso do solo, contexto geológico, atividades industriais, agropecuárias e lançamentos de efluentes e esgoto que interferem ao longo dos trechos do rio Paraopeba e nos tributários monitorados;
- ✓ Referenciar os estudos e documentos utilizados para embasar as discussões de cada item, de maneira a evidenciar de forma clara e objetiva as referências à estudos pretéritos da VALE;
- ✓ Revisar o capítulo da conclusão endereçando de maneira clara e objetiva quais são as respostas às perguntas que foram apresentadas longo do relatório. Recomenda-se uma abordagem sucinta, sem que haja repetição dos resultados, contendo apenas a conclusão de cada pergunta.

5.1. Aspectos Específicos

A seguir, estão apresentadas as considerações e recomendações técnicas referente a cada um dos itens apresentados no *Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)*, sendo estas compiladas em formato de tabela para facilitar a compreensão e correlação à itemização apresentada no referido documento.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
3	Premissas Adotadas	<ul style="list-style-type: none"> A métrica estatística para utilização do percentil 90 requer fundamentação metodológica que justifique a escolha desta fração estatística como a mais adequada para representação dos dados. A premissa de utilização do valor absoluto de LQ, quando os resultados foram reportados como abaixo do limite de quantificação, requer embasamento teórico para justificar a escolha do método. As premissas descritas no capítulo 3 se aplicam apenas para os dados utilizados no capítulo 5, mas não descrevem as premissas utilizadas no capítulo 6. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justificar, com base em referências bibliográficas, a escolha da metodologia de apresentação de dados por meio da métrica percentil 90. ✓ Justificar, com base em referências bibliográficas, a escolha da metodologia de apresentação dos resultados <LQ como o valor absoluto do LQ. ✓ Ajustar a organização do relatório de forma que as premissas descritas englobem tanto as utilizadas para os resultados de água superficial, quanto para os resultados de sedimento.
4.1	Caracterização Geral da Área de Estudo – Área de Abrangência	<ul style="list-style-type: none"> A má qualidade da figura compromete a compreensão da informação apresentada, não sendo possível visualizar os pontos apresentados e sua localização. O texto não deixa claro qual a justificativa utilizada para a seleção dos pontos da Região 3. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentar a metodologia de seleção dos pontos da Região 3 de forma a esclarecer por que apenas alguns pontos foram selecionados como objeto de discussão do relatório. ✓ Melhorar a qualidade da Figura 4.1-1 e ajustar para que o diagrama apresente os pontos utilizados no estudo.
4.2	Caracterização Geral da Área de Estudo – Caracterização do Rejeito	<ul style="list-style-type: none"> Para a caracterização do rejeito, foram utilizadas metodologias estatísticas paramétricas (correlação de 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Padronizar uma linha metodológica única para o tratamento dos dados. Adicionalmente, justificar a



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
		<p><i>Pearson</i>) e não paramétricas (<i>Mann-Whitney</i>), ferindo conceitos básicos de estatística.</p> <ul style="list-style-type: none"> É descrito que os rejeitos apresentam em sua composição, na forma de óxidos, os elementos Fe₂O₃, SiO₂, em maiores concentrações, seguido dos elementos Al₂O₃, K₂O e TiO₂. Porém, o gráfico 4.2.2 não apresenta as concentrações dos elementos citados (Al₂O₃, K₂O e TiO₂). 	<p>escolha dos testes utilizados e premissas estatísticas utilizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentar graficamente a composição química de todos os elementos citados na caracterização do rejeito, incluindo ainda Ca, Mg, Mn e P.
4.3	Caracterização Geral da Área de Estudo – Caracterização Hidrológica	<ul style="list-style-type: none"> A utilização de diferentes períodos de estiagem e chuva pode enviesar a análise dos dados. Ainda, os gráficos apresentados não comprovam a caracterização apresentada pelo estudo. Para o ano de 2019, o mês de abril foi enquadrado como “período chuvoso”, contudo, para o ano de 2020, o mês de abril foi enquadrado como “período de estiagem”. Os dados das estações pluviométricas localizadas na área da VALE não foram utilizados para confirmar a caracterização hidrológica e poderiam dar robustez às conclusões. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Padronizar os meses considerados para a estiagem e chuva, conforme usualmente utilizado e suportado pela literatura científica – outubro a março. ✓ Utilizar os dados das estações pluviométricas localizadas na área da mina Córrego do Feijão (AUT-MD, Córrego Feijão, Barragem VI, Tejuco) para corroborar a caracterização e enriquecer as discussões.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
5.1	Resultados e Discussão – Tendo em vista o baseline (sazonal) do corpo hídrico, quais as alterações da qualidade da água do rio Paraopeba ao longo do tempo e do espaço nos diferentes períodos sazonais?	<ul style="list-style-type: none"> A utilização de termos como “alterações significativas”, “tendência de redução” e “relativa similaridade” requer a realização de testes estatísticos que demonstrem as variações no tempo e espaço e que suportem de maneira adequada as hipóteses sugeridas pelo relatório. Nos casos em que os resultados forem discutidos e justificados com base na estratificação térmica do reservatório da UHE Retiro Baixo ou vazões de vertimento da usina, apresentar referências e dados que confirmem as hipóteses sugeridas. Segundo relatado, as concentrações <i>baseline</i> de alumínio apresentam um acréscimo à medida que se afasta da região do rompimento, inserido no Quadrilátero Ferrífero, e avança em direção aos terrenos metassedimentares do Supergrupo Minas (Grupo Bambuí). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar testes estatísticos para a avaliação temporal e espacial dos dados, de modo que comprovem as discussões e hipóteses apresentadas durante todo o texto. ✓ Apresentar dados ou referências que justifiquem as hipóteses levantadas para as alterações a jusante da UHE Retiro Baixo, como os dados de perfil térmico ou vazões vertidas. ✓ Apresentar uma discussão embasada em referências bibliográficas que explique a evolução do alumínio relacionada ao contexto geológico do Supergrupo Minas (Grupo Bambuí), visto que este elemento apresenta ocorrência na bacia do Paraopeba.
5.2	Resultados e Discussão – Como foi a evolução das violações aos limites legais ao longo do tempo e do espaço no rio Paraopeba?	<ul style="list-style-type: none"> Na página 71, o parâmetro cianeto livre é avaliado em conjunto com os parâmetros de “cunho sanitário”, porém o cianeto é um parâmetro de cunho industrial, não podendo ser interpretado dessa forma. Alguns dos gráficos apresentados a partir da página 76 não contém o valor de <i>baseline</i> indicado, a exemplo dos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Retirar do texto a referência do elemento cianeto livre como parâmetro de cunho sanitário, excluindo-o da avaliação dos dados desta natureza.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
		<p>gráficos para os parâmetros alumínio dissolvido, cobalto e cobre, tampouco é apresentada justificativa para tal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Na página 84, a usina termelétrica de Igarapé é referenciada erroneamente como usina termelétrica de Igaratermo. A má qualidade dos mapas apresentados entre as páginas 103 a 106 não permite a compreensão das informações. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentar o valor de <i>baseline</i> para todos os gráficos ou, nos casos em que não haja informação, justificar no texto a sua ausência. ✓ Alterar o nome da usina termelétrica de UTE Igaratermo para UTE Igarapé. ✓ Adequar resolução dos mapas e figuras apresentadas no documento, de modo a permitir a compreensão das informações.
5.3	Resultados e Discussão – Qual o comportamento dos rios tributários ao longo dos diferentes períodos sazonais?	<ul style="list-style-type: none"> As hipóteses apresentadas pelo relatório não estão evidenciadas nos gráficos, sendo necessária a realização de testes estatísticos que demonstrem as elevações ou reduções das concentrações. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar testes estatísticos para a avaliação temporal e espacial dos dados, de modo que fiquem comprovadas as discussões e hipóteses apresentadas ao longo do texto.
5.4	Resultados e Discussão – Qual o comportamento da qualidade hídrica do rio Paraopeba nas imediações das captações de água para consumo humano de acordo com as alterações sazonais?	<ul style="list-style-type: none"> O texto da página 147 informa que serão apresentados os valores máximos de concentrações nos gráficos, porém, a legenda destes gráficos informa que os dados estão apresentados conforme métrica de percentil 90. Os dados apresentados em escala logarítmica impossibilitam a verificação visual da hipótese apresentada de “concentrações semelhantes” e “relativamente compatível às condições naturais”. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adequar a métrica estatística a ser utilizada nos gráficos: valores máximos ou percentil 90, justificando o porquê da escolha da métrica utilizada. ✓ Utilizar testes estatísticos para a avaliação temporal e espacial dos dados, de modo que suportem as discussões e hipóteses apresentadas ao longo do texto.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
5.5	Resultados e Discussão – Qual a influência da qualidade da água no reservatório de Retiro Baixo e no trecho de jusante na bacia do Paraopeba ao longo do tempo?	<ul style="list-style-type: none"> Os pontos utilizados não correspondem à seleção apresentada na caracterização: PT-57, CE-02, JRB-01, JRB-02, PT-22. As figuras indicam apenas a profundidade de superfície e fundo, portanto não está claro em quais profundidades foram realizadas as medições. As discussões apresentadas em relação a mobilização de manganês, introdução de oxigênio e oxidação de ferro, não foram adequadamente comprovadas por meio das figuras, requerendo maior detalhamento (testes estatísticos e/ou figuras) para que se justifique as afirmações feitas ao longo do texto. As informações contidas nos Gráfico 5.5-6 e 5.5-7 não esclarecem as alterações inerentes às regras de operação da usina, necessitando melhor correlação entre os dados apresentados para corroborar as discussões. No Gráfico 5.5-19, página 179, o valor máximo permitido para turbidez está sinalizado como 0 UNT – Unidades Nefelométricas de Turbidez. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adequar o item de caracterização (capítulo 4) de acordo com os pontos utilizados para as discussões do presente capítulo. ✓ Apresentar a metodologia utilizada para os diagramas de variação em profundidade, indicando em quais profundidades foram realizadas as medições e qual a metodologia utilizada <i>in loco</i>. ✓ Utilizar testes estatísticos para a avaliação temporal e espacial dos dados, objetivando a comprovação das discussões e hipóteses apresentadas durante todo o texto. ✓ Apresentar metodologias estatísticas e visuais que auxiliem no entendimento das hipóteses apresentadas em relação à operação da usina, alterações das concentrações de oxigênio e estratificação do reservatório. ✓ Ajustar no gráfico o valor máximo permitido de turbidez conforme estabelecido na legislação.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
5.6	Resultados e Discussão – Qual o comportamento da qualidade hídrica do rio Paraopeba de acordo com os dados telemétricos?	<ul style="list-style-type: none"> O texto apresentado na página 181 informa que os dados passaram por uma pré-análise automática, enquadrando os <i>outliers</i> e dados inconsistentes como dados inválidos. Contudo, segundo as auditorias da AECOM e conforme informações apresentadas na sessão técnica do TAC Monitoramento, não foi informado se há tratamento de QA/QC para os dados monitorados pelas estações telemétricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esclarecer como é feita a classificação automática de <i>outliers</i> e dos dados inconsistentes realizada para os dados monitorados pelas estações telemétricas.
5.7	Resultados e Discussão – Qual a influência das obras de reparação na qualidade de água e sedimentos?	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade das figuras não permite a compreensão das informações de maneira satisfatória. A utilização dos dados da saída da ETAF Iracema em conjunto com os demais dados de água superficial natural sem que haja uma introdução da localização dessas estruturas ou qualquer descrição no capítulo de metodologia. A relação entre os teores de alumínio e o coagulante utilizado na ETAF Iracema precisa ser mais bem explorada para suportar a hipótese de incremento do parâmetro alumínio estar associado ao processo de tratamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melhorar a resolução dos mapas e figuras apresentadas no documento para permitir a compreensão adequada das informações. ✓ Apresentar dados e testes estatísticos que correlacionem o aumento de alumínio ao coagulante utilizado na ETAF Iracema, de maneira a suportar a hipótese apresentada. ✓ Apresentar mapa ou esquema ilustrativo que apresente a localização dos pontos de monitoramento na região das obras emergenciais.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)

ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
5.11	Resultados e Discussão – Houve correlação entre as variações químicas dos metais na água superficial e sedimentos ao longo dos períodos sazonais?	<ul style="list-style-type: none"> A pergunta do capítulo “Houve correlação entre as variações químicas dos metais na água superficial e sedimentos ao longo dos períodos sazonais?” não pode ser respondida sem a realização de testes estatísticos de correlação. A qualidade das figuras não permite a compreensão das informações de maneira satisfatória. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar testes estatísticos de correlação para que as discussões realizadas acerca dos dados em relação à sazonalidade possam ser embasadas adequadamente. ✓ Melhorar a resolução dos mapas e figuras apresentadas no documento para permitir a compreensão adequada das informações.
6.1	Rejeitos – Dados de composição química utilizados	<ul style="list-style-type: none"> Foram utilizados dois conjuntos de resultados de análise de rocha total (<i>whole-rock analysis</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar dados da geoquímica do rejeito obtidos antes do evento de ruptura da barragem B-I.
6.3	Rejeitos – Tratamento dos Dados	<ul style="list-style-type: none"> O tratamento apresentado para o valor de LQ no âmbito dos rejeitos é diferente do apresentado no item de águas superficiais. Mesmo que as matrizes sejam diferentes, espera-se que a metodologia de preparação dos dados esteja alinhada para facilitar o entendimento e compressão ao longo do relatório. Foram utilizados dois conjuntos de resultados de análise de rocha total (<i>whole-rock analysis</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir a metodologia de tratamento de dados para o LQ e apresentar os fundamentos teóricos utilizados.
6.4	Testemunhos de sondagem	<ul style="list-style-type: none"> No título do item 6.4.2, os índices composicionais são denominados “IRZ1 e IRZ2”. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ajustar o título do item 6.4.2 visto que o correto é IRS1 e IRS2 e ainda especificar os significados das siglas.



Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)			
ID do Item	Descrição do Item	Considerações Técnicas	Recomendações
6.5	Rejeitos – Sedimentos de Corrente	<ul style="list-style-type: none"> A metodologia demonstra que foram utilizados os dados das coletas realizadas até janeiro de 2020, porém existem outras campanhas em 2020 realizadas no período de seca que poderiam ser contempladas no estudo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integrar junto aos dados já analisados os dados obtidos ao longo do ano de 2020, objetivando enriquecer e corroborar as discussões já apresentadas.
“6”	Conclusões	<ul style="list-style-type: none"> O item de conclusões apresenta a numeração incorreta de acordo com a itemização dos capítulos anteriores. A conclusão do documento baseou-se em um espelhamento, em formato resumido, dos resultados obtidos pelo estudo, o que não elucida de forma adequada as conclusões obtidas. O item deve ser mais objetivo para apresentar, de fato, as conclusões das questões sugeridas na abordagem metodológica do relatório. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ajustar a numeração do item de conclusões, que deveria ser o sétimo capítulo. ✓ Apresentar as respostas obtidas de forma clara e objetiva, esclarecendo as conclusões obtidas ao longo relatório e não apenas um resumo do que foi discutido.

Tabela 24 – Aspectos específicos das considerações e recomendações técnicas referente ao Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020).



5. Considerações Finais

Diante do exposto nos itens 2.1 – Aspectos Gerais e 2.2 – Aspectos Específicos, no entendimento da AECOM, o objetivo do *Relatório de Fechamento de Ciclo (25/01/2019 a 30/09/2020)* não foi alcançado, tendo em vista que as perguntas apresentadas ao longo do documento ora mencionado não foram respondidas em sua completude, sendo necessário maior refinamento metodológico para dar suporte às hipóteses e conclusões apresentadas. As considerações e recomendações técnicas pontuadas no presente documento serão abordadas no Relatório de Auditoria nº 13, elaborado pela AECOM e endereçado ao Ministério Público de Minas Gerais – MPMG.

Referência Bibliográfica

NAGHETTINI, M. *Fundamentals of Statistical Hydrology*: Springer, 2016. 660 páginas.

TUCCI, Carlos E. M. *Regionalização de vazões*: Editora da Universidade/UFRGS, 2002. 256 páginas.





VICENTE MELLO
Executive Director / Diretor Executivo



CAIO PRADO
Director Infrastructure / Diretor de
Infraestrutura



LUIZ EDUARDO VILLAS BÔAS
Technical Director / Diretor Técnico



ED A. TOMS
Director Dams / Diretor Barragens



ELIZABETH SILVA
Contract Director / Diretora de Contratos



Petição em anexo.



Belo Horizonte, 11 de dezembro de 2020.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

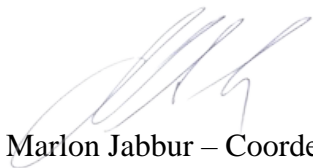
Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada como empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em atenção ao previsto na contratação em referência, apresentar o presente “Relatório” intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3”, referente aos dispêndios realizados pelo NACAB para o período de 1 de junho de 2020 a 31 de julho de 2020.

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.



Marlon Jabbur – Coordenador Técnico

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.



Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3.

Ao

Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG

Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo NACAB para o período iniciado de 01 de junho a 31 de julho de 2020, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), na Região 3 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do NACAB é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, na Região 3, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o NACAB e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), o Ministério Público Federal (MPF), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (DPMG) e a Defensoria Pública da União (DPU) (coletivamente "Instituições da Justiça"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade sobre a devida destinação dos dispêndios, classificação, alocação e salvaguarda de documentos para a comprovação da devida utilização dos recursos, tendo em vista sua finalidade é da Administração do NACAB.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre as informações contidas nos extratos bancários do período de 1 de junho a 31 de julho de 2020 e no Relatório de Prestação de Contas ("Conveniar") para o período de 1 de junho a 31 de julho de 2020, apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo NACAB no âmbito do TC, na região 3, referentes ao período mencionado.

Fomos contratados para conduzir nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão (*ISAE 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*). Essa norma requer o cumprimento de exigências éticas pelo auditor, incluindo requisitos de independência, e que o trabalho seja planejado e executado de forma a obter segurança razoável sobre se as informações apresentadas no Anexo I desse relatório foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as premissas estabelecidas no Termo de Compromisso, firmado entre as partes envolvidas - NACAB e Instituições de Justiça, detalhadas no Anexo II.

Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que os procedimentos de asseguarção, de acordo com NBC TO 3000, sempre detectem as eventuais distorções relevantes existentes. Os procedimentos aplicados basearam-se na nossa compreensão do processo adotado pelo NACAB para a elaboração das informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal e da nossa consideração sobre distorções relevantes que poderiam existir nas informações apresentadas no referido relatório, independentemente de estas serem causadas por fraude ou erro, tendo em vista os aspectos



tratados com o E. Juízo do referido processo. Entretanto, tais procedimentos não incluem a investigação ou detecção de erro ou fraude.

Os procedimentos realizados dependem de nosso julgamento, inclusive a avaliação dos riscos dos controles não atenderem significativamente aos critérios detalhados no Anexo II. Ao fazer tais avaliações, consideramos os controles internos implantados para permitir a elaboração do presente relatório, a fim de estabelecer procedimentos adequados às circunstâncias, mas, não, com a finalidade de expressar uma opinião sobre a eficácia dos controles internos do NACAB.

Abstenção de opinião

Não expressamos uma opinião sobre o Relatório Contábil, nas evidências, nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas do NACAB pois, devido à relevância dos assuntos descritos na seção a seguir intitulada "Base para abstenção de opinião", não nos foi possível obter evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa abstenção de opinião.

Base para Abstenção de opinião

Conforme mencionado no Anexo III, item 2.1, considerando-se as informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, observou-se diferença entre (i) os valores totais de dispêndios e (ii) dispêndios para os quais foram apresentados documentos adequados considerando a metodologia aplicada, que perfaz o montante de R\$ 464.238,45 (quatrocentos e sessenta e quatro mil seiscentos e duzentos e trinta e oito reais e quarenta e cinco centavos) sendo 92,9% (noventa e dois inteiros e nove décimos por cento) do total dos dispêndios, para os quais não obtivemos as evidências apropriadas e suficientes, nos termos da metodologia definida no Anexo II, para a conclusão dos nossos exames em consonância aos assuntos tratados no Anexo III.

A ausência de documentação suporte supracitada para os referidos valores não permitem a comprovação documental adequada quanto aos dispêndios realizados em seus aspectos qualitativos e quantitativos na perspectiva da evidência apropriada e suficiente, bem como das definições metodológicas no Anexo II, e, portanto, abstermos de emitir opinião sobre os dispêndios totais de R\$ 499.671,02 (quatrocentos e noventa e nove mil seiscentos e sessenta e um reais e dois centavos).

Ênfase

Em conformidade com o Anexo III, chamamos a atenção quanto ao tópico "Outras responsabilidades de comunicação" prevista nos parágrafos 78, e itens A193 a A199 da NBC TO 3000, o qual apresenta considerações sobre a responsabilidade do auditor de reportar ao contratante ou autoridade competente quando identificada ou suspeita de não conformidade com leis, regulamentos ou requisitos éticos.

Chegou ao nosso conhecimento Relatos contendo alegações sobre eventuais não conformidades com leis, regulamentos e requisitos éticos no âmbito do NACAB. Na data de 5 de agosto de 2020, seguindo os aspectos normativos supracitados, a EY encaminhou ao E. Juízo e às Instituições de Justiça, em formato de rascunho, um memorando compilando as informações observadas. Ressaltamos que a EY não realizou análise, exame, asseguuração ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos Relatos.

Posteriormente a comunicação do memorando, e conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos formulados por essas Instituições as quais reproduzimos a seguir.

"(...) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a participação efetiva e a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo vida.



Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI. (...)"

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.

Nosso relatório não contém modificação e também não expressa opinião sobre a decisão acima comentada.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, e não deve ser apresentado, nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 11 de dezembro de 2020.

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio responsável técnico
CRC 1SP253063/O-1



ANEXO I ¹

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE CONTAS PREPARADO PELA ADMINISTRAÇÃO NACAB²

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número 04b1f65e4524a68d5508f4304f3d2e68, com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos



II.I) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

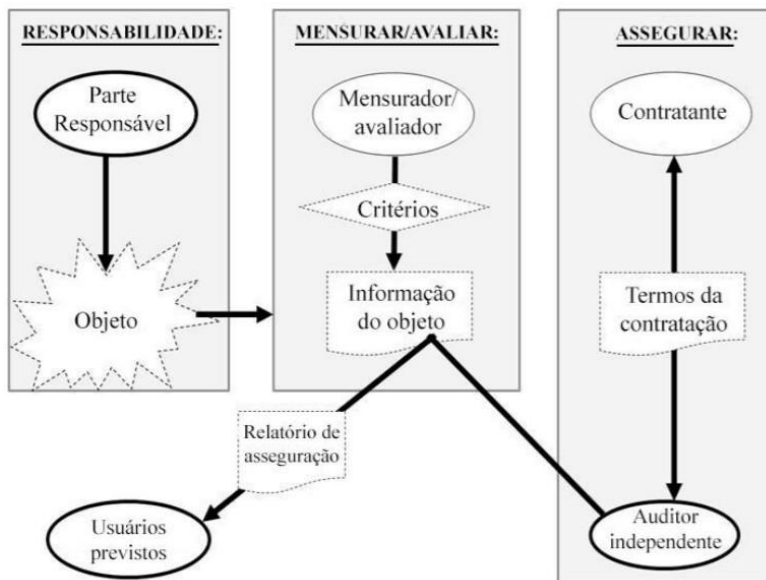


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: NACAB; Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a integralidade dos dispêndios. Caberá às Assessorias Técnicas Independentes a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá ter como base os dados e registros contábeis, e deverá conter as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas. Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contratação; (ii) Alçadas de Aprovação; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas.

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas referem-se à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas intuições em conformidade, que não foram escopo do presente relatório.



- Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão desconsiderados para fins de emissão do relatório de asseguarção: Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S. (EY);
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o POP foi protocolado em 28 de maio de 2020, e tendo em vista o disposto no Termo de Compromisso ("TC"). Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo NACAB com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pela ATI, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado em "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios, e deverá conter as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio; Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

Ainda de acordo com o apresentado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", ficou estabelecido no POP como documentação suporte mínima, para fins de asseguarção da EY, os seguintes documentos:

- Procedimentos Internos de Contratação;
- Alçadas de Aprovação;
- Contratos;
- Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil;
- Comprovante de Pagamento;
- Folha de Pagamento;
- Holerites; e
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório com as prestações de contas e documentos suporte do NACAB. O prazo para envio das prestações de contas é até o 5º dia útil do mês subsequente. Conforme a norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representação seguindo a norma do CFC - Conselho Federal de Contabilidade, assinada pela administração da Assessoria Técnica Independente, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do NACAB, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão ressalvados para fins de emissão do relatório de asseguarção.

Como parte das tratativas do escopo e execução dos trabalhos com o NACAB, em 16 de setembro de 2020, a EY encaminhou uma comunicação ao NACAB, indicando a data acordada para envio dos documentos suporte, ainda faltantes para conclusão das análises referente ao Período Avaliado, qual seja até 18 de setembro de 2020.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões, e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho e conseqüente o formato deste relatório. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas, a qualquer momento, sem aviso prévio ou necessidade de consentimento das partes envolvidas.

Nossos serviços têm natureza de assistência factual. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do NACAB, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido relatados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo NACAB, independentemente se causada por ferro ou fraude, planejamos e executamos procedimentos de em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguaração ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos solicitações e questionamentos periódicos de entendimento junto ao NACAB, sendo que o status e a documentação pendente foram formalizados através de e-mails, enviados nas seguintes datas:

- 04 de setembro de 2020;
- 06 de outubro de 2020;
- 16 de outubro de 2020;
- 26 de outubro de 2020

Em adição foram realizadas reuniões virtuais semanais às sextas-feiras (exceto feriados ou quando solicitado o cancelamento por parte do NACAB) para discussão sobre status do projeto, alinhamentos e eventuais dúvidas. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 07 de agosto de 2020;
- 14 de agosto de 2020;
- 21 de agosto de 2020;
- 28 de agosto de 2020;
- 04 de setembro de 2020;
- 18 de setembro de 2020;
- 02 de outubro de 2020;
- 16 de outubro de 2020;
- 23 de outubro de 2020;
- 30 de outubro de 2020

Assim como, os questionamentos relacionados aos dispêndios incorridos para o referido período foram realizados via e-mail e também abordados durante as reuniões semanais realizadas entre EY e NACAB. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente Relatório também foram informados ao NACAB em reunião realizada no dia 19 de novembro de 2020.

Os procedimentos aplicados compreenderam:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 1 de junho a 31 de julho de 2020.
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários, realizado via videoconferência no dia 19 de agosto de 2020, por meio do aplicativo *Teams*, com as equipes EY e o NACAB;
- (c) Confronto e validação da autenticidade da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo NACAB e disponibilizada para a EY, incluindo recibo de pagamento a autônomo (RPA), contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, dentre outros, quando aplicável a natureza da transação objeto dos trabalhos com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo NACAB.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o NACAB e a EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante essas reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o NACAB precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.



1.1. Outras Comunicações Realizadas

Conforme exposto na minuta do Memorando elaborada para fins de discussão e em versão preliminar, encaminhada a Vossa Excelência e ao Excelentíssimo membro do Parquet, Dr. André Sperling, no dia 5 de agosto de 2020, pela EY na condição de prestadora de serviços de Asseguração de Atividades de Dispêndios e Finalística das Assessorias Técnicas Independentes no âmbito do processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024, informações que tomamos conhecimento ao seremos procurados por indivíduos que se diziam titulares de informações relacionadas (“relatos” ou “relato”), e naquele referido Memorando compilamos tais informações a fim de apresentá-las a estes para apreciação. Referidos “relatos” são apresentados de forma resumida a seguir:

- Primeiro “relato” recebido pela EY por e-mail, em 09 de abril de 2020, tratou de potenciais conflitos de interesses, relacionados a empresas específicas que seriam potencialmente contratadas pela ATI.
- Segundo “relato” realizado via contato telefônico para integrantes da equipe da EY em duas oportunidades no mês de julho de 2020. Tratou de alegadas irregularidades: I - de ordem trabalhista; II - relativas a serviços prestados por terceiros; III - referentes à utilização de informações confidenciais e IV - sobre recursos de tecnologia da informação. A EY reproduziu um sumário das informações recebidas e o enviou por e-mail para a obtenção da confirmação do narrador. Ato contínuo, o narrador enviou documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo ele, dar suporte às suas alegações.
- Terceiro “relato”, que por intermédio do mesmo narrador do segundo relato, outras pessoas, também no mês de julho de 2020, solicitaram contato com a equipe da EY, a qual organizou conferência virtual. O conteúdo trazido no terceiro relato foi semelhante ao do segundo, e da mesma forma, a EY reduziu a termo as narrativas e as encaminhou por e-mail aos narradores a fim de que confirmassem as alegações. Ato contínuo, narradores enviaram documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo eles, dar suporte às suas alegações.

Tendo em vista o contexto supracitado, a EY, nos limites do seu dever de diligência amparada pela NBC TO 3000, não realizou análise, exame ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos relatos. Ainda, não obstante se tratar de procedimentos previstos no limite do alcance da norma de asseguarção, a EY realizou atividades adicionais, conforme requerido pela referida norma de asseguarção para obtenção de elementos factuais de que dispunha, obtidos no próprio contexto dos serviços de asseguarção que tangenciassem o seu conteúdo.

Em 06 de agosto de 2020, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais encaminhou o referido Memorando preliminar ao NACAB, por mensagem eletrônica em mesma data, notifica a EY desta ação. E conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas referida Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos:

“(…) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a participação efetiva e a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo de vida.

Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI. (...)”

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação



documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.

2. Resultados obtidos

2.1 Sumário dos resultados

Valor compreendido entre 01 de junho a 31 de julho de 2020

Com base nos procedimentos executados, apresentamos a seguir os dispêndios incorridos no período em questão pelo NACAB, via-à-vis a análise dos documentos obtidos discriminados por natureza da transação:

Dispêndios incorridos - Data base 31 de julho de 2020							
			A	B	C = A + B		
Natureza	Referência	Quantidade de Transações	Dispêndio incorrido 1 a 30 junho de 2020	Dispêndio incorrido 1 a 31 de julho de 2020	Dispêndio Total	Dispêndio assegurado (R\$)	Dispêndio não assegurado - (R\$)
Autônomos	2.2 (a)	39	-	322.479,26	322.479,26	34.940,57	287.538,69
Tarifas e tributos	2.2 (b)	9	98,00	177.093,76	177.191,76	492,00	176.699,76
Total Geral		48	98,00	499.573,02	499.671,02	35.432,57	464.238,45

*Valores expressos em Reais

Ressalta-se que não foram realizados pagamentos em junho de 2020, exceto o incorrido em taxas bancárias como demonstrado na tabela acima.

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo NACAB, de acordo com os extratos bancários referentes as contas correntes 18.273.001-8 e 18.416.001-4 do Banco SICOOB para a região 3, do período de 1 de junho de 2020 a 31 de julho de 2020:

Região 3	junho/2020 - (R\$)	julho/2020 - (R\$)
Saldo inicial	11.815.436,33	11.841.271,28
Entradas	25.932,95	22.174,68
Saídas	(98,00)	(499.573,02)
Saldo final	11.841.271,28	11.363.872,94⁶

*Valores expressos em Reais

2.2 Dispêndios incorridos pelo NACAB por natureza de transação para o período pretérito compreendido entre 1 de junho a 31 de julho de 2020

a) Autônomos

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas com autônomos incorridas no período de dois meses findos em 31 de julho de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios "assegurados" e "não assegurados" para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Autônomos	322.479,26	287.538,69

⁶ O valor do recurso semestral disponibilizado a ATI, depositado na conta 18.416.001-4 do Banco SICOOB foi aplicado na data de 23/04/2020 na modalidade RDC - Logo prazo pós CDI, que possui liquidez e rentabilidade diária, não sendo aplicável ao escopo do trabalho de asseguarção a validação dos juros.



*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- Para as 22 transações, que totalizam R\$ 191.447,10, não foram apresentadas as evidências comprobatórias dos serviços prestados conforme definido na cláusula 4.1 do contrato de prestação de serviços, firmado pelo NACAB com os profissionais que atuaram nos cargos de analista, especialista, assessoria, coordenação e gerencia para o período de competência, a saber:
 - 17 das 22 transações foram entregues “Declaração de Execuções das Atividades” assinadas pelos respectivos profissionais e pelo NACAB, contendo as horas dispendidas e descrição das atividades. Todavia, não foram fornecidas as evidências dos serviços prestados por estes profissionais;
 - 5 das 22 transações não foram entregues “Declaração de Execuções das Atividades” contendo as horas dispendidas e descrição das atividades ou outros comprovantes que possam demonstrar as atividades e horas que compreendem o valor do RPA, e não fornecidas as evidências das atividades realizadas por estes profissionais.
- Para as 3 transações, que totalizam R\$ 23.398,10, não foram apresentadas as evidências comprobatórias dos serviços prestados nas posições de assessoria e coordenação, assim como os cargos definidos para estes profissionais, nos respectivos contratos de prestação de serviço, não estão relacionados aos cargos previstos nas versões 45 e 49 do plano de trabalho;
- Para as 5 transações, que totalizam R\$ 41.624,01 não foram apresentadas as evidências comprobatórias dos serviços prestados nas posições de assessoria e coordenação, os cargos definidos para os profissionais nos contratos de prestação de serviço não foram identificados como previstos nas versões 45 e 49 do plano de trabalho, os valores pagos para o período de competência apresentaram inconsistências entre o valor definido em contrato e/ou plano de trabalho;
- Para as 4 transações que totalizam R\$ 31.069,48 não foram entregues os contratos de prestação de serviço ou recibo de RPA para profissionais que atuaram nas posições de analista e especialista período de competência;

b) Tarifas e tributos

Apresentamos a seguir o detalhamento dos encargos trabalhistas incorridos no período do escopo dos trabalhos, considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios “assegurados” e “não assegurados” para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do tributo	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado(R\$)
IRRF (i)	75.091,26	75.091,26
INSS (ii)	101.608,50	101.608,50
Total	176.699,76	176.699,76

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação, que impossibilitou a conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente. Os encargos trabalhistas foram desconsiderados, uma vez que estão relacionados aos pagamentos realizados a autônomos que não foram assegurados em sua completude’:

i. IRRF

- A asseguarção do valor dos impostos está vinculada a validação do valor total do fato gerador, sendo no caso do IRRF, os pagamentos de RPAs realizados no mês de competência, que não foram validados em sua completude, conforme supracitado no resultado do item anterior;



ii. INSS

- A asseguaração do valor dos impostos está vinculada a validação do valor total do fato gerador, sendo no caso do INSS, os pagamentos de RPAs realizados no mês de competência, que não foram escopo dos trabalhos em sua completude, conforme supracitado no resultado do item anterior.

Além dos aspectos detalhados no presente anexo, que dizem respeito as considerações da EY sobre os valores assegurados, apresentamos abaixo os pontos de deficiência de controle e riscos que foram identificados ao longo da realização dos procedimentos destacados no anexo 2:

- Para pagamentos efetuados para autônomos observados nas seções acima, não descartamos o risco de caracterização do vínculo empregatício com o NACAB, podendo implicar em pleitos judiciais questionando o pagamento das diferenças salariais, tais como FGTS, férias, 1/3 férias, 13º salário, etc. além de implicações em uma eventual fiscalização pelas autoridades administrativas, envolvendo as diferenças de contribuição previdenciária que seriam devidas;
- Dos 36 contratos de prestação de serviços com as pessoas físicas integrantes do NACAB, com atuação nas posições de assessoria, coordenação, gerencia, especialista e analista, 29 foram firmados e assinados em data posterior ao da data de início das atividades. Conforme explicação do NACAB, o cenário de pandemia e a realização dos trabalhos a distância dificultou a celebração dos contratos no tempo devido;
- Foram disponibilizadas duas versões para os contratos de prestação de serviço de 03 profissionais com atuação nos seguintes cargos: Gerente de Agroecologia e Desenvolvimento Territorial , (ii) Analista Sênior de Agroecologia e Desenvolvimento Territorial e (iii) Assessor III qualidade de água e avaliação de riscos à saúde, apresentando divergências entre as datas de assinatura e valor bruto de remuneração, sendo as versões retificadoras enviadas para a EY em 09 e 26 de outubro de 2020 como resposta e suporte aos questionamentos realizados. Tais documentos retificadores apresentaram a data de assinatura anterior a primeira documentação disponibilizada para a prestação de contas. De acordo com o NACAB, em resposta ao e-mail enviado pela EY em 26 de outubro de 2020, devido a readequação do plano de trabalho que previa contratação de pessoa jurídica, a ATI passou por reformulação para atender às solicitações das IJs, e como consequência, segundo eles, *"foi preciso realizar a confecção simultânea de diversos documentos, considerando a situação de cada prestador"* e *"devido a urgência que os procedimentos foram realizados, não foi possível realizar a devida verificação e conferência exauriente dos documentos, antes do envio a auditoria, cujas imprecisões só foram verificadas posteriormente"*. Diante dessa situação, NACAB informou que para realizar a correção está solicitando que os profissionais enviem a eles o documento da contratação realizada.



Petição em anexo



Belo Horizonte, 16 de fevereiro de 2021.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

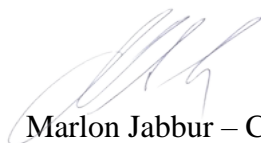
Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada como empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em atenção ao previsto na contratação em referência, apresentar o presente “Relatório” intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3”, referente aos dispêndios realizados pelo NACAB para o período de 1 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020.

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.



Marlon Jabbur – Coordenador Técnico

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.



Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3.

Ao

Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG

Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª. Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo NACAB para o período iniciado de 01 de setembro a 30 de setembro de 2020, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), na Região 3 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do NACAB é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, na Região 3, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o NACAB e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPMG"), o Ministério Público Federal (MPF), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais ("DPMG") e a Defensoria Pública da União ("DPU") (coletivamente "Instituições da Justiça"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade sobre a devida destinação dos dispêndios, classificação, alocação e salvaguarda de documentos para a comprovação da devida utilização dos recursos, tendo em vista sua finalidade é da Administração do NACAB.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre as informações contidas nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas ("Conveniar") do período de 01 de setembro a 30 de setembro de 2020), apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo NACAB no âmbito do TC, na região 3, referentes ao período mencionado.

Fomos contratados para conduzir nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão (*ISAE 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*). Essa norma requer o cumprimento de exigências éticas pelo auditor, incluindo requisitos de independência, e que o trabalho seja planejado e executado de forma a obter segurança razoável sobre se as informações apresentadas no Anexo I desse relatório foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as premissas estabelecidas no Termo de Compromisso, firmado entre as partes envolvidas - NACAB e Instituições de Justiça, detalhadas no Anexo II.

Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que os procedimentos de asseguarção, de acordo com NBC TO 3000, sempre detectem as eventuais distorções relevantes existentes. Os procedimentos aplicados basearam-se na nossa compreensão do processo adotado pelo NACAB para a



elaboração das informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal e da nossa consideração sobre distorções relevantes que poderiam existir nas informações apresentadas no referido relatório, independentemente de estas serem causadas por fraude ou erro, tendo em vista os aspectos tratados com o E. Juízo do referido processo. Entretanto, tais procedimentos não incluem a investigação ou detecção de erro ou fraude.

Os procedimentos realizados dependem de nosso julgamento, inclusive a avaliação dos riscos dos controles não atenderem significativamente aos critérios detalhados no Anexo II. Ao fazer tais avaliações, consideramos os controles internos implantados para permitir a elaboração do presente relatório, a fim de estabelecer procedimentos adequados às circunstâncias, mas, não, com a finalidade de expressar uma opinião sobre a eficácia dos controles internos do NACAB.

Acreditamos que as evidências obtidas são suficientes e apropriadas para fundamentar nossa opinião com ressalva.

Base para opinião com ressalva

Conforme mencionado no Anexo III, item 2.1, considerando-se as informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, observou-se diferença entre (i) os valores totais de dispêndios e (ii) dispêndios para os quais foram apresentados documentos adequados considerando a metodologia aplicada, que perfaz o montante de R\$ 218.179,49 (duzentos e dezoito mil, cento e setenta e nove reais e quarenta e nove centavos), para os quais não obtivemos a evidenciação documental suporte, nos termos da metodologia definida no Anexo II, para a conclusão dos nossos exames em consonância aos assuntos tratados no anexo III.

A ausência e / ou inconsistência de documentação suporte supracitada para os referidos valores não permite a comprovação adequada dos dispêndios realizados em seus aspectos qualitativos e quantitativos na perspectiva da evidência apropriada e suficiente, bem como das definições metodológicas relacionadas aos critérios por nós utilizados, apresentadas no Anexo II, e, portanto, ressalvamos o valor supracitado.

Opinião com ressalva

Em nossa opinião, exceto pelos efeitos do assunto descrito na seção a seguir intitulada “Base para opinião com ressalva”, e com base nas evidências obtidas, os dispêndios realizados pelo NACAB no âmbito do TC, na região 3, referentes ao período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020, são adequados, em todos os aspectos relevantes.

Ênfase

Em conformidade com o Anexo III, chamamos a atenção quanto ao tópico “Outras responsabilidades de comunicação” prevista nos parágrafos 78, e itens A193 a A199 da NBC TO 3000, o qual apresenta considerações sobre a responsabilidade do auditor de reportar ao contratante ou autoridade competente quando identificada ou suspeita de não conformidade com leis, regulamentos ou requisitos éticos.

Chegou ao nosso conhecimento Relatos contendo alegações sobre eventuais não conformidades com leis, regulamentos e requisitos éticos no âmbito do NACAB. Na data de 5 de agosto de 2020, seguindo os aspectos normativos supracitados, a Ernst & Young (“EY”) encaminhou ao E. Juízo e às Instituições de Justiça, em formato de rascunho, um memorando compilando as informações observadas. Ressaltamos que a EY não realizou análise, exame, asseguuração ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos Relatos.

Posteriormente a comunicação do memorando, e conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos formulados por essas Instituições as quais reproduzimos a seguir.

“(…) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a



participação efetiva e a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo de vida.

Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI.(...)”

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.

Nosso relatório não contém modificação e também não expressa opinião sobre a decisão acima comentada.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, e não deve ser apresentado, nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 16 de fevereiro de 2021.

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1



ANEXO I ¹

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE CONTAS PREPARADO PELA ADMINISTRAÇÃO NACAB²

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número ba2423e2b3a884dffe7b7386b0e46a99 com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos.



II.1) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

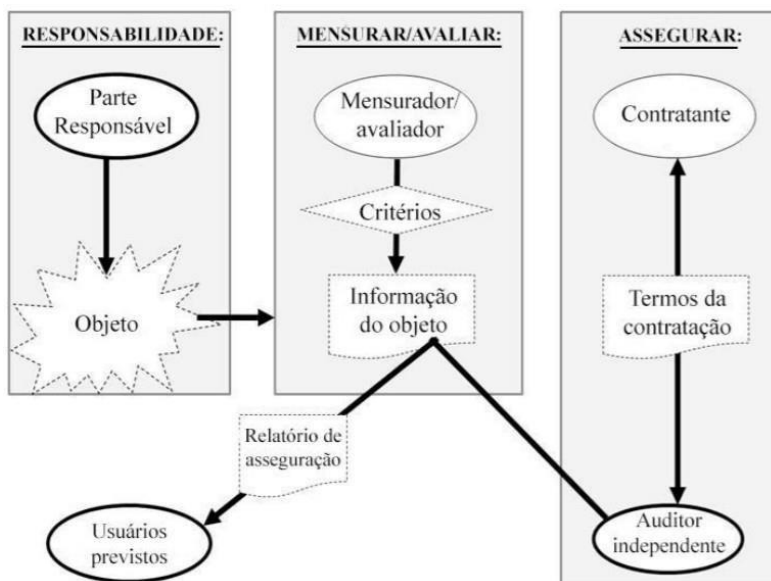


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: NACAB;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a integralidade dos dispêndios. Caberá às Assessorias Técnicas Independentes a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá ter como base os dados e registros contábeis, e deverá conter as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas. Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contratação; (ii) Alçadas de Aprovação; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas referem-se à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas intuições em conformidade, que não foram escopo do presente relatório.



de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão desconsiderados para fins de emissão do relatório de asseguarção:

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S.;
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o POP foi protocolado em 28 de maio de 2020, e tendo em vista o disposto no Termo de Compromisso ("TC"). Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo NACAB com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pela ATI, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado em "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios, e deverá conter as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio; Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

Ainda de acordo com o apresentado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", ficou estabelecido no POP como documentação suporte mínima, para fins de asseguarção da EY, os seguintes documentos:

- Procedimentos Internos de Contratação;
- Alçadas de Aprovação;
- Contratos;
- Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil;
- Comprovante de Pagamento;
- Folha de Pagamento;
- Holerites; e
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório com as prestações de contas e documentos suporte do NACAB. O prazo para envio das prestações de contas é até o 5º dia útil do mês subsequente. Conforme a norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representação seguindo a norma do CFC - Conselho Federal de Contabilidade, assinada pela administração da Assessoria Técnica Independente, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do NACAB, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão ressalvados para fins de emissão do relatório de asseguarção.

Como parte das tratativas do escopo e execução dos trabalhos com o NACAB, em 15 de dezembro de 2020, a EY encaminhou uma comunicação ao NACAB, indicando a data acordada para envio dos documentos suporte, ainda faltantes para conclusão das análises referente ao Período Avaliado, qual seja até 17 de dezembro de 2020.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões, e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho e conseqüente o formato deste relatório. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas, a qualquer momento, sem aviso prévio ou necessidade de consentimento das partes envolvidas.

Nossos serviços têm natureza de assistência factual. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do NACAB, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido relatados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo NACAB, independentemente se causada por erro ou fraude, planejamos e executamos procedimentos de em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguuração ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos solicitações e questionamentos periódicos de entendimento junto ao NACAB, sendo que o status e a documentação pendente foram formalizados através de e-mails, enviados nas seguintes datas:

- 16 de novembro de 2020;
- 09 de dezembro de 2020; e
- 15 de dezembro de 2020

Em adição foram realizadas reuniões virtuais semanalmente às sextas-feiras (exceto feriados ou quando solicitado o cancelamento por parte do NACAB) para discussão sobre status do projeto, alinhamentos e eventuais dúvidas. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 06 de novembro de 2020;
- 13 de novembro de 2020;
- 20 de novembro de 2020; e
- 04 de dezembro de 2020.

Assim como, os questionamentos relacionados aos dispêndios incorridos para o referido período foram realizados via e-mail e também abordados durante as reuniões semanais realizadas entre EY e NACAB. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente Relatório também foram informados ao NACAB em reunião realizada no dia 12 de fevereiro de 2021.

Os procedimentos aplicados compreenderam:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de setembro a 30 de setembro de 2020.
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários, realizado via videoconferência no dia 05 de outubro de 2020, por meio do aplicativo *Teams*, com as equipes EY e o NACAB;
- (c) Confronto e validação da autenticidade da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo NACAB e disponibilizada para a EY, incluindo recibo de pagamento a autônomo (RPA), contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, dentre outros, quando aplicável a natureza da transação objeto dos trabalhos com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo NACAB.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o NACAB e a EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante essas reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o NACAB precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

1.1 Outras Comunicações Realizadas

Conforme exposto na minuta do Memorando elaborada para fins de discussão e em versão preliminar, encaminhada a Vossa Excelência e ao Excelentíssimo membro do Parquet, Dr. André Sperling, no dia 5 de

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.



agosto de 2020, pela EY na condição de prestadora de serviços de Asseguração de Atividades de Dispendios e Finalística das Assessorias Técnicas Independentes no âmbito do processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024, informações que tomamos conhecimento ao sermos procurados por indivíduos que se diziam titulares de informações relacionadas (“relatos” ou “relato”), e naquele referido Memorando compilamos tais informações a fim de apresentá-las a estes para apreciação. Referidos “relatos” são apresentados de forma resumida a seguir:

- Primeiro “relato” recebido pela EY por e-mail, em 09 de abril de 2020, tratou de potenciais conflitos de interesses, relacionados a empresas específicas que seriam potencialmente contratadas pela ATI.
- Segundo “relato” realizado via contato telefônico para integrantes da equipe da EY em duas oportunidades no mês de julho de 2020. Tratou de alegadas irregularidades: I - de ordem trabalhista; II - relativas a serviços prestados por terceiros; III - referentes à utilização de informações confidenciais e IV - sobre recursos de tecnologia da informação. A EY reproduziu um sumário das informações recebidas e o enviou por e-mail para a obtenção da confirmação do narrador. Ato contínuo, o narrador enviou documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo ele, dar suporte às suas alegações.
- Terceiro “relato”, que por intermédio do mesmo narrador do segundo relato, outras pessoas, também no mês de julho de 2020, solicitaram contato com a equipe da EY, a qual organizou conferência virtual. O conteúdo trazido no terceiro relato foi semelhante ao do segundo, e da mesma forma, a EY reduziu a termo as narrativas e as encaminhou por e-mail aos narradores a fim de que confirmassem as alegações. Ato contínuo, narradores enviaram documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo eles, dar suporte às suas alegações.

Tendo em vista o contexto supracitado, a EY, nos limites do seu dever de diligência amparada pela NBC TO 3000, não realizou análise, exame ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos relatos. Ainda, não obstante se tratar de procedimentos previstos no limite do alcance da norma de asseguarção, a EY realizou atividades adicionais, conforme requerido pela referida norma de asseguarção para obtenção de elementos factuais de que dispunha, obtidos no próprio contexto dos serviços de asseguarção que tangenciassem o seu conteúdo.

Em 06 de agosto de 2020, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais encaminhou o referido Memorando preliminar ao NACAB, por mensagem eletrônica em mesma data, notifica a EY desta ação. E conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas referidas Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos:

“(…) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a participação efetiva e a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo de vida.

Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI.(…)”

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.



2. Resultados obtidos

2.1 Sumário dos resultados

Valor compreendido entre 01 de setembro a 30 de setembro de 2020

Com base nos procedimentos executados, apresentamos a seguir os dispêndios incorridos no período em questão pelo NACAB, vis-à-vis a análise dos documentos obtidos discriminados por natureza da transação:

Dispêndios incorridos - Data base 30 de setembro de 2020					
Natureza	Referência	Quantidade de Transações	Dispêndio incorrido 1 a 30 de setembro de 2020	Dispêndio assegurado (R\$)	Dispêndio não assegurado - (R\$)
Folha de Pagamentos	2.2 (a)	95	605.442,72	497.882,94	107.559,78
Compras e Contratações	2.2 (b)	9	173.374,97	122.814,97	50.560,00
Despesas Diversas	2.2 (c)	46	6.000,00	4.110,77	1.889,23
Tarifas e Tributos	2.2 (d)	30	462.157,84	403.987,36	58.170,48
Total Geral		180	1.246.975,53	1.028.796,04	218.179,49

*Valores expressos em Reais

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo NACAB, de acordo com os extratos bancários referentes as contas correntes 18.273.001-8 e 18.416.001-4 do Banco SICOOB para a região 3, do período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020:

Região 3	setembro/2020 - (R\$)
Saldo inicial	11.382.415,43
Entradas	14.089,75
Saídas	(1.246.975,53)
Saldo final	10.149.529,65⁶

*Valores expressos em Reais

2.2 Dispêndios incorridos pelo NACAB por natureza de transação para o período compreendido entre 01 de setembro a 30 de setembro de 2020

a) Folha de Pagamentos

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas com folha de pagamentos incorridas no período de um mês, findo em 30 de setembro de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

⁶ O valor do recurso semestral disponibilizado a ATI, depositado na conta 18.416.001-4 do Banco SICOOB foi aplicado na data de 23/04/2020 na modalidade RDC - Logo prazo pós CDI, que possui liquidez e rentabilidade diária, não sendo aplicável ao escopo do trabalho de asseguarção a validação dos juros.



Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Autônomos	(i)	45.438,68	10.822,81
CLT	(ii)	516.710,74	61.886,43
Rescisão	(iii)	43.293,30	34.850,54
Total		605.442,72	107.559,78

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- (i) **Autônomos:** Para 01 transação, que totaliza R\$ 10.822,81, a remuneração do Assessor Especial da Gerência Geral não apresenta a mesma métrica com a definida no Plano de Trabalho, no valor de R\$ 13.920,00. Além disso, este cargo não consta no *Job Description*⁷.
- (ii) **CLT:** Para 06 transações, que totalizam R\$ 51.406,83, não foram apresentados os contratos de trabalho e as declarações de horas. Para 02 transações, que totalizam R\$ 10.479,60, não foram apresentados o contrato de trabalho assinado e as declarações de horas.
- (iii) **Rescisão:** Para 01 transação, que totaliza R\$ 23.689,27, não foi apresentado o contrato de trabalho firmado e não consta assinatura do colaborador na rescisão do contrato. Para 01 transação que totaliza R\$ 11.161,27 não consta a assinatura do colaborador no contrato de trabalho e na rescisão do contrato.

b) Compras e Contratações

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas com compras e contratações incorridas no período de um mês, findo em 30 de setembro de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Assessoria - Gestão Administrativa	(iv)	50.560,00	50.560,00
Contabilidade	-	19.600,00	-
Medicina e Segurança do trabalho	-	419,54	-
Seguro Contra Incêndio	-	2.031,54	-
Software - ArcGIS	-	21.713,89	-
Títulos de Capitalização	-	79.050,00	-
Total		173.374,97	50.560,00

*Valores expressos em reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- (iv) **Assessoria - Gestão Administrativa:** Para 02 transações, que totalizam R\$ 50.560,00, o processo de contratação não atende a todos os requisitos definidos no Regulamento de Princípios, Compras e Contratações ("RPCC"⁸), a seguir os critérios que não foram atendidos:

⁷ Documento elaborado e emitido pelo NACAB em 03 de agosto de 2020, referente à estrutura de cargos e salários, com o objetivo de atualizar e/ou complementar a tabela de Custos de Recursos Humanos contida no Plano de Trabalho.

⁸ O RPCC é um regulamento interno do NACAB que define os critérios para compras e contratações de bens e serviços, emitido em 05 de abril de 2020 e atualizado em 03 de agosto de 2020.



- ▶ Critérios de seleção no processo de compras
- ▶ Recebimento da solicitação de compra;
- ▶ Envio da aprovação da área administrativa na solicitação de compra;
- ▶ Recebimento da solicitação de proposta do fornecedor para a modalidade Dispensa ou Inexigibilidade;
- ▶ Recebimento de evidência do julgamento das propostas - Parecer Técnico;
- ▶ Recebimento da ordem de compra;
- ▶ Recebimento da evidência da aprovação da ordem de compra das pessoas devidas;
- ▶ Pagamentos não ocorreram apenas após a entrega do serviço;
- ▶ Recebimento da autorização do Presidente ou Tesoureiro ou por quem deles tiver recebido delegação para aprovação da modalidade de Dispensa ou Inexigibilidade - Parecer Técnico;
- ▶ Recebimento do parecer jurídico para a dispensa ou inexigibilidade; e
- ▶ Recebimento do contrato firmado sem menção ao cumprimento da Lei Anticorrupção Brasileira (Lei no. 12.846/2013) ou de cláusulas anticorrupção.

c) Despesas Diversas

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas diversas incorridas no período de um mês, findo em 30 de setembro de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Combustível	(v)	323,69	215,45
Diárias	(vi)	985,64	985,64
Hospedagem	(vii)	2.800,00	280,00
Refeições	(viii)	782,03	371,70
Transporte	(ix)	269,24	36,44
Teste COVID-19	-	839,40	-
Total		6.000,00	1.889,23

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- (v) **Combustível:** Para uma 01 transação, que totaliza R\$ 215,45, não foram apresentadas as documentações suporte como aprovação da coordenação geral, nota fiscal e comprovante de pagamento.
- (vi) **Diárias:** Para 04 transações, que totalizam R\$ 985,64, não foram apresentadas as documentações suporte como comprovante de pagamento, data em que a despesa foi realizada e nota fiscal. Em 02 destas transações, o valor de R\$ 113,58 corresponde ao saldo excedente e nas outras 02 o valor de R\$ 1.099,22 corresponde ao saldo em aberto.
- (vii) **Hospedagem:** Para uma 01 transação, que totaliza R\$ 280,00, não foi apresentada a nota fiscal, não sendo possível a identificação do item da despesa incorrida.
- (viii) **Refeições:** Para uma 01 transação, que totaliza R\$ 371,70, foram apresentados os comprovantes de pagamento do cartão de débito, porém não foram apresentadas as notas fiscais, sendo assim, não foi possível a identificação do item da despesa incorrida.
- (ix) **Transporte:** Para uma 01 transação, que totaliza R\$ 36,44, não é possível identificar a data em que a despesa foi realizada.



d) Tarifas e tributos

Apresentamos a seguir o detalhamento dos encargos trabalhistas incorridos no período do escopo dos trabalhos, considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
IRRF ⁹	(x)	113.615,34	17.170,15
INSS ¹⁰	(xi)	271.023,37	28.905,10
PIS ¹¹	(xii)	7.263,84	810,41
FGTS ¹²	(xiii)	59.166,58	6.483,26
FGTS Rescisório ¹³	(xiv)	9.603,12	4.801,56
ISS ¹⁴	-	527,29	-
Tarifas Bancárias	-	958,30	-
Total		462.157,84	58.170,48

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação, que impossibilitou a conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente. Os encargos trabalhistas foram desconsiderados, uma vez que estão relacionados aos pagamentos realizados a autônomos, colaboradores celetistas e em rescisões trabalhistas que não foram assegurados em sua completude:

- (x) **IRRF:** A asseguaração do valor dos impostos está vinculada a validação do valor do fato gerador, sendo no caso do IRRF, os valores pagos na categoria de folha de pagamento nas naturezas de atuação em regimes CLT e autônomos, realizado no período de competência. O valor de R\$ 814,34 refere-se às 04 transações de rescisões; O valor de R\$ 2.906,06 refere-se a 01 transação de autônomo; E o valor de R\$ 13.449,75 refere-se às 08 transações não asseguradas à folha de pagamentos.
- (xi) **INSS:** A asseguaração do valor dos impostos está vinculada a validação do valor do fato gerador, sendo no caso do INSS, os valores pagos na categoria de folha de pagamento nas naturezas de atuação em regimes CLT e autônomos, realizado no período de competência. O valor de R\$ 671,11 refere-se a 01 transação de autônomo; E o valor de R\$ 28.233,99 refere-se às 08 transações não asseguradas à folha de pagamentos.
- (xii) **PIS:** A asseguaração do valor dos impostos está vinculada a verificação do valor do fato gerador, sendo no caso do PIS, os valores pagos na categoria de folha de pagamento na natureza de atuação CLT, realizado no período de competência. O valor de R\$ 810,41 refere-se às 08 transações não asseguradas à folha de pagamentos.
- (xiii) **FGTS:** A asseguaração do valor do FGTS está vinculada a validação do valor do fato gerador, sendo no caso a remuneração do colaborador em regime CLT realizada no período de competência. O valor de R\$ 6.483,26 refere-se às 08 transações não asseguradas à folha de pagamentos.
- (xiv) **FGTS Rescisório:** A asseguaração valor do FGTS Rescisório está vinculada a validação do valor do fato gerador, sendo no caso a remuneração do colaborador em regime CLT realizada no período de competência. O valor de R\$ 4.801,56 refere-se às 02 transações não asseguradas referente à folha de pagamentos, devido à ausência de contrato de trabalho.

⁹ IRRF - Imposto de Renda Retido na Fonte

¹⁰ INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

¹¹ PIS - Programa de Integração Social

¹² FGTS - Fundo de Garantia do Termo de Serviço

¹³ FGTS - Fundo de Garantia do Termo de Serviço para casos de rescisão

¹⁴ ISS - Imposto Sobre serviços



Além dos aspectos detalhados no presente anexo, que dizem respeito as considerações da EY sobre os valores assegurados, apresentamos a seguir os pontos de deficiência de controle e riscos que foram identificados ao longo da realização dos procedimentos destacados no Anexo 2:

- Para a totalidade das transações de folha de pagamento ocorridas no período sob escopo, 95 transações, considerando contratações CLT, Autônomos e casos de Rescisão, não foram apresentadas as pesquisas salariais, conforme previsto no Plano de Trabalho.
- Em 80 transações, que totalizam R\$ 516.710,74 a carga horária definida no Plano de Trabalho está divergente da prática em contrato. No entanto, conforme entendimento realizado, em 10 de dezembro de 2020, com o Especialista Pleno do Núcleo de Coordenação Jurídica da ATI, a carga horária praticada pelo NACAB é de 44 horas semanais, conforme estipulado no documento *Job Description*, utilizado como base para a remuneração e atividades. Para 24 dessas transações foram consideradas para asseguarção às informações de cargo e/ou salário definidas no documento supracitado. Apesar de não estarem previstos pelo Plano de Trabalho, os novos cargos estão amparados pelo TC¹⁵.
- Foram identificadas 02 transações que totalizam R\$ 5.178,89, para 01 colaborador, sendo o primeiro período de 01 a 05 de julho de 2020, coberto pelo regime de autônomo e, a partir de 13 de julho de 2020, no qual passou a exercer as atividades no regime CLT. A declaração de horas apresentada como suporte, indica a atuação do colaborador por 220 horas no mês de competência e o valor remunerado refere-se apenas aos períodos cobertos pelos contratos de CLT e autônomo. Entre os dias 05 e 13 de julho, o colaborador atuou sem a cobertura de um contrato. No entanto, ele recebeu a remuneração desconsiderando este período de 08 dias.
- Para 02 transações que totalizam R\$ 13.104,58, não foram apresentadas as declarações de horas, pois os colaboradores estavam afastados. No entanto, em 02 de setembro de 2020, a ATI realizou uma consulta ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MP") via e-mail, solicitando a realização dos pagamentos aos colaboradores. Em 03 de setembro de 2020, a ATI obteve uma resposta por parte da assessoria jurídica do MP autorizando a realização dos pagamentos aos colaboradores afastados, sem prejuízo da análise dos gastos por parte da auditoria.
- Em Compras e Contratações, foi identificada 01 transação, que totaliza R\$ 15.000,00 em que a contratação do serviço foi realizada em 30 de abril de 2019, período anterior a vigência do RPCC, datado em abril de 2020.
- Para 02 transações que totalizam R\$ 81.081,54, foram identificados pontos de atenção em relação a aderência do RPCC em seu fato gerador, o aluguel de um imóvel em Belo Horizonte. Quanto ao não atendimento dos requisitos do RPCC, destacam-se: não indicação do critério de seleção das propostas no processo de compras, não recebimento da ordem de compra e não recebimento das certidões fiscais e trabalhistas para o cadastro do fornecedor.
- Em 04 transações que totalizam R\$ 26.733,43, o processo de contratação não atende ao requisito definido no RPCC: Indicação do critério de seleção para o julgamento das propostas na solicitação de compra;
- Para 10 transações que totalizam R\$ 6.000,00, não foram apresentadas as aprovações da Coordenação Geral para o requerimento de diárias. Além disso, 09 documentos fiscais apresentados como suporte para prestação de contas que totalizam R\$ 2.520,00, foram emitidos fora do período de viagem.

¹⁵ Termo de Compromisso das ATIs, firmado em 13 de fevereiro de 2020: Cláusula terceira - das atribuições; Alínea f) *informar de forma justificada nos relatórios trimestrais as eventuais alterações das atividades realizadas, que não implique a alteração de objeto, de valores das respectivas rubricas, bem como aumento do valor global do orçamento.*



- Durante o período de competência foi realizado o pagamento em duplicidade do tributo FGTS rescisório no montante de R\$ 4.801,56, sendo realizada a solicitação de Retificação com Devolução do FGTS - RDF no mês de outubro de 2020. O processo de devolução será concluído em dezembro de 2020, quando está previsto o estorno do valor na conta corrente da ATI.



Belo Horizonte, 16 de fevereiro de 2021.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada como empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em atenção ao previsto na contratação em referência, apresentar o presente “Relatório” intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3”, referente aos dispêndios realizados pelo NACAB para o período de 1 de outubro de 2020 a 31 de outubro de 2020.

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.



Marlon Jabbur – Coordenador Técnico

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.

Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo NACAB (Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, na Região 3.

Ao

Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG

Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª. Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo NACAB para o período iniciado de 01 de outubro a 31 de outubro de 2020, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), na Região 3 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do NACAB é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, na Região 3, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o NACAB e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPMG"), o Ministério Público Federal ("MPF"), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais ("DPMG") e a Defensoria Pública da União ("DPU") (coletivamente "Instituições da Justiça"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade sobre a devida destinação dos dispêndios, classificação, alocação e salvaguarda de documentos para a comprovação da devida utilização dos recursos, tendo em vista sua finalidade é da Administração do NACAB.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre as informações contidas nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas ("Conveniar") do período de 01 de outubro a 31 de outubro de 2020, apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo NACAB no âmbito do TC, na região 3, referentes ao período mencionado.

Fomos contratados para conduzir nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão (*ISAE 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*). Essa norma requer o cumprimento de exigências éticas pelo auditor, incluindo requisitos de independência, e que o trabalho seja planejado e executado de forma a obter segurança razoável sobre se as informações apresentadas no Anexo I desse relatório foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as premissas estabelecidas no Termo de Compromisso, firmado entre as partes envolvidas - NACAB e Instituições de Justiça, detalhadas no Anexo II.

Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que os procedimentos de asseguarção, de acordo com NBC TO 3000, sempre detectem as eventuais distorções relevantes existentes.



Os procedimentos aplicados basearam-se na nossa compreensão do processo adotado pelo NACAB para a elaboração das informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal e da nossa consideração sobre distorções relevantes que poderiam existir nas informações apresentadas no referido relatório, independentemente de estas serem causadas por fraude ou erro, tendo em vista os aspectos tratados com o E. Juízo do referido processo. Entretanto, tais procedimentos não incluem a investigação ou detecção de erro ou fraude.

Os procedimentos realizados dependem de nosso julgamento, inclusive a avaliação dos riscos dos controles não atenderem significativamente aos critérios detalhados no Anexo II. Ao fazer tais avaliações, consideramos os controles internos implantados para permitir a elaboração do presente relatório, a fim de estabelecer procedimentos adequados às circunstâncias, mas, não, com a finalidade de expressar uma opinião sobre a eficácia dos controles internos do NACAB.

Acreditamos que as evidências obtidas são suficientes e apropriadas para fundamentar nossa opinião com ressalva.

Base para opinião com ressalva

Conforme mencionado no Anexo III, item 2.1, considerando-se as informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, observou-se diferença entre (i) os valores totais de dispêndios e (ii) dispêndios para os quais foram apresentados documentos adequados considerando a metodologia aplicada, que perfaz o montante de R\$ 2.840,02 (dois mil, oitocentos e quarenta reais e dois centavos), para os quais não obtivemos a evidenciação documental suporte, nos termos da metodologia definida no Anexo II, para a conclusão dos nossos exames em consonância aos assuntos tratados no Anexo III.

A ausência e/ou inconsistência de documentação suporte supracitada para os referidos valores não permite a comprovação adequada dos dispêndios realizados em seus aspectos qualitativos e quantitativos na perspectiva da evidência apropriada e suficiente, bem como das definições metodológicas relacionadas aos critérios por nós utilizados, apresentadas no Anexo II, e, portanto, ressalvamos o valor supracitado.

Opinião com ressalva

Em nossa opinião, exceto pelos efeitos do assunto descrito na seção a seguir intitulada “Base para opinião com ressalva”, e com base nas evidências obtidas, os dispêndios realizados pelo NACAB no âmbito do TC, na região 3, referentes ao período de 01 de outubro de 2020 a 31 de outubro de 2020, são adequados, em todos os aspectos relevantes.

Ênfase

Em conformidade com o Anexo III, chamamos a atenção quanto ao tópico “Outras responsabilidades de comunicação” prevista nos parágrafos 78, e itens A193 a A199 da NBC TO 3000, o qual apresenta considerações sobre a responsabilidade do auditor de reportar ao contratante ou autoridade competente quando identificada ou suspeita de não conformidade com leis, regulamentos ou requisitos éticos.

Chegou ao nosso conhecimento Relatos contendo alegações sobre eventuais não conformidades com leis, regulamentos e requisitos éticos no âmbito do NACAB. Na data de 5 de agosto de 2020, seguindo os aspectos normativos supracitados, a Ernst & Young (“EY”) encaminhou ao E. Juízo e às Instituições de Justiça, em formato de rascunho, um memorando compilando as informações observadas. Ressaltamos que a EY não realizou análise, exame, assecuração ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos Relatos.

Posteriormente a comunicação do memorando, e conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos formulados por essas Instituições as quais reproduzimos a seguir.

“(…) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a participação efetiva e



a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo de vida.

Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI. (...)"

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.

Nosso relatório não contém modificação e também não expressa opinião sobre a decisão acima comentada.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, e não deve ser apresentado, nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 16 de fevereiro de 2021.

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S. CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1



ANEXO I ¹

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE CONTAS PREPARADO PELA ADMINISTRAÇÃO NACAB²

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número c5c9f28874f67743e1742e9d987b8ec9 com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos.



II.I) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

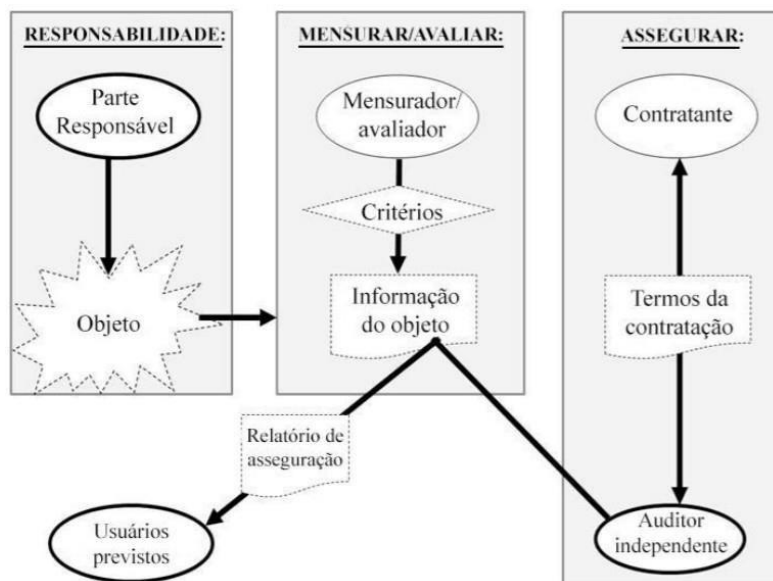


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: NACAB;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a integralidade dos dispêndios. Caberá às Assessorias Técnicas Independentes a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá ter como base os dados e registros contábeis, e deverá conter as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas. Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contratação; (ii) Alçadas de Aprovação; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas referem-se à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas intuições em conformidade, que não foram escopo do presente relatório.



documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão desconsiderados para fins de emissão do relatório de asseguarção:

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S.;
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o POP foi protocolado em 28 de maio de 2020, e tendo em vista o disposto no Termo de Compromisso ("TC"). Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo NACAB com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pela ATI, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado em "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios, e deverá conter as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio; Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

Ainda de acordo com o apresentado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", ficou estabelecido no POP como documentação suporte mínima, para fins de asseguarção da EY, os seguintes documentos:

- Procedimentos Internos de Contratação;
- Alçadas de Aprovação;
- Contratos;
- Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil;
- Comprovante de Pagamento;
- Folha de Pagamento;
- Holerites; e
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório com as prestações de contas e documentos suporte do NACAB. O prazo para envio das prestações de contas é até o 5º dia útil do mês subsequente. Conforme a norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representação seguindo a norma do CFC - Conselho Federal de Contabilidade, assinada pela administração da Assessoria Técnica Independente, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do NACAB, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão ressalvados para fins de emissão do relatório de asseguarção.

Como parte das tratativas do escopo e execução dos trabalhos com o NACAB, em 06 de janeiro de 2020, a EY encaminhou uma comunicação ao NACAB, indicando a data acordada para envio dos documentos suporte, ainda faltantes para conclusão das análises referente ao Período Avaliado, qual seja até 08 de janeiro de 2020.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões, e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho e conseqüente o formato deste relatório. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas, a qualquer momento, sem aviso prévio ou necessidade de consentimento das partes envolvidas.

Nossos serviços têm natureza de assistência factual. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do NACAB, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido relatados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo NACAB, independentemente se causada por erro ou fraude, planejamos e executamos procedimentos de resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguaração ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos solicitações e questionamentos periódicos de entendimento junto ao NACAB, sendo que o status e a documentação pendente foram formalizados através de e-mails, enviados nas seguintes datas:

- 15 de dezembro de 2020; e
- 06 de janeiro de 2021;

Em adição foram realizadas reuniões virtuais semanalmente às sextas-feiras (exceto feriados ou quando solicitado o cancelamento por parte do NACAB) para discussão sobre status do projeto, alinhamentos e eventuais dúvidas. Tal reunião ocorreu na seguinte data:

- 15 de janeiro de 2021;

Assim como, os questionamentos relacionados aos dispêndios incorridos para o referido período foram realizados via e-mail e também abordados durante as reuniões semanais realizadas entre EY e NACAB. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente Relatório também foram informados ao NACAB em reunião realizada no dia 12 de fevereiro de 2021.

Os procedimentos aplicados compreenderam:

- O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de outubro a 31 de outubro de 2020.
- O acompanhamento da extração dos dados bancários, realizado via videoconferência no dia 05 de novembro de 2020, por meio do aplicativo *Teams*, com as equipes EY e o NACAB;
- Confronto e validação da autenticidade da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo NACAB e disponibilizada para a EY, incluindo recibo de pagamento a autônomo (RPA), contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, dentre outros, quando aplicável a natureza da transação objeto dos trabalhos com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo NACAB.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o NACAB e a EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante essas reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o NACAB precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

1.1 Outras Comunicações Realizadas

Conforme exposto na minuta do Memorando elaborada para fins de discussão e em versão preliminar, encaminhada a Vossa Excelência e ao Excelentíssimo membro do Parquet, Dr. André Sperling, no dia 5 de agosto de 2020, pela EY na condição de prestadora de serviços de Asseguarção de Atividades de Dispêndios e Finalística das Assessorias Técnicas Independentes no âmbito do processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024, informações que tomamos conhecimento ao sermos procurados por indivíduos que se diziam titulares de informações relacionadas (“relatos” ou “relato”), e naquele referido Memorando compilamos tais informações a fim de apresenta-las a estes para apreciação. Referidos “relatos” são apresentados de forma resumida a seguir:

- Primeiro “relato” recebido pela EY por e-mail, em 09 de abril de 2020, tratou de potenciais conflitos

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.



- de interesses, relacionados a empresas específicas que seriam potencialmente contratadas pela ATI.
- Segundo “relato” realizado via contato telefônico para integrantes da equipe da EY em duas oportunidades no mês de julho de 2020. Tratou de alegadas irregularidades: I - de ordem trabalhista; II - relativas a serviços prestados por terceiros; III - referentes à utilização de informações confidenciais e IV - sobre recursos de tecnologia da informação. A EY reproduziu um sumário das informações recebidas e o enviou por e-mail para a obtenção da confirmação do narrador. Ato contínuo, o narrador enviou documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo ele, dar suporte às suas alegações.
 - Terceiro “relato”, que por intermédio do mesmo narrador do segundo relato, outras pessoas, também no mês de julho de 2020, solicitaram contato com a equipe da EY, a qual organizou conferência virtual. O conteúdo trazido no terceiro relato foi semelhante ao do segundo, e da mesma forma, a EY reduziu a termo as narrativas e as encaminhou por e-mail aos narradores a fim de que confirmassem as alegações. Ato contínuo, narradores enviaram documentos por e-mail à equipe da EY, com o intuito de, segundo eles, dar suporte às suas alegações.

Tendo em vista o contexto supracitado, a EY, nos limites do seu dever de diligência amparada pela NBC TO 3000, não realizou análise, exame ou investigação sobre os assuntos retratados nos referidos relatos. Ainda, não obstante se tratar de procedimentos previstos no limite do alcance da norma de asseguarção, a EY realizou atividades adicionais, conforme requerido pela referida norma de asseguarção para obtenção de elementos factuais de que dispunha, obtidos no próprio contexto dos serviços de asseguarção que tangenciassem o seu conteúdo.

Em 06 de agosto de 2020, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais encaminhou o referido Memorando preliminar ao NACAB, por mensagem eletrônica em mesma data, notifica a EY desta ação. E conforme a petição juntada aos autos do referido processo em 26 de agosto de 2020, pelas referida Instituições de Justiça, destacamos os seguintes aspectos:

“(…) Há informações suficientes e satisfatórias para a liberação de valores que permitam a continuidade das atividades de campo da Assessoria Técnica Independente de forma a não prejudicar a participação efetiva e a construção de reparação integral justa e adequada aos interesses das pessoas e comunidades que tiveram a alteração de seu modo de vida.

Considerando que há questões que ainda dependem de adequações o presente procedimento de averiguação terá continuidade e seguirá com indispensável apoio da auditoria EY até que sejam todas as inconformidades sanadas.

Assim, considerando que a atividade da Assessoria Técnica Independente é imprescindível para garantir os direitos das pessoas atingidas e o bom andamento dos processos judiciais nº 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024, 5044954-73.2019.8.13.0024, 5087481-40.2019.8.13.0024 e outros deles decorrentes e, ainda, que após a análise da resposta apresentada pela Assessoria Técnica Independente NACAB, não ficou configurado prejuízo à atuação da ATI. Assim, as Instituições de Justiça entendem, preliminarmente, que não é caso de manutenção do bloqueio dos valores e irão peticionar nos autos no sentido de que sejam totalmente liberados os recursos bloqueados da ATI.(…)”

Desta forma, obtém-se que as Instituições de Justiça entenderam como satisfatória as respostas do NACAB em face aos relatos apresentados. Ressalta-se que as Instituições de Justiça concluíram sobre a adequação documental para liberação dos pagamentos, todavia, indicaram que determinados procedimentos de averiguação se encontram em andamento.



2. Resultados obtidos

2.1 Sumário dos resultados

Valor compreendido entre 01 de outubro a 31 de outubro de 2020

Com base nos procedimentos executados, apresentamos a seguir os dispêndios incorridos no período em questão pelo NACAB, vis-à-vis a análise dos documentos obtidos discriminados por natureza da transação:

Dispêndios incorridos - Data base 31 de outubro de 2020					
Natureza	Referência	Quantidade de Transações	Dispêndio incorrido 1 a 31 de outubro de 2020	Dispêndio assegurado (R\$)	Dispêndio não assegurado - (R\$)
Folha de Pagamentos	-	90	359.816,73	359.816,73	-
Compras e Contratações	2.2 (a)	9	885.955,60	885.440,37	515,23
Despesas Diversas	2.2 (b)	27	8.079,57	5.828,66	2.250,91
Tarifas e Tributos	2.2 (c)	19	251.308,46	251.234,58	73,88
Total Geral		145	1.505.160,36	1.502.320,34	2.840,02

*Valores expressos em Reais

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo NACAB, de acordo com os extratos bancários referentes as contas correntes 18.273.001-8 e 18.416.001-4 do Banco SICOOB para a região 3, do período de 01 de outubro de 2020 a 31 de outubro de 2020:

Região 3	outubro/2020 - (R\$)
Saldo inicial	10.149.529,65
Entradas	10.991,66
Saídas	(1.505.160,36)
Saldo final	8.655.360,95⁶

*Valores expressos em Reais

2.2 Dispêndios incorridos pelo NACAB por natureza de transação para o período compreendido entre 01 de outubro a 31 de outubro de 2020

a) Compras e Contratações

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas com compras e contratações incorridas no período de um mês, findo em 31 de outubro de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

⁶ O valor do recurso semestral disponibilizado a ATI, depositado na conta 18.416.001-4 do Banco SICOOB foi aplicado na data de 23/04/2020 na modalidade RDC - Logo prazo pós CDI, que possui liquidez e rentabilidade diária, não sendo aplicável ao escopo do trabalho de asseguarção a validação dos juros.



Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Aluguel	(i)	10.752,34	515,23
Computadores	-	405.223,80	-
Contabilidade	-	4.600,00	-
Coordenação Metodológica	-	415.670,62	-
Medicina e Segurança do Trabalho	-	1.408,84	-
Vale Alimentação	-	48.300,00	-
Total		885.955,60	515,23

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- (i) **Aluguel:** O valor de R\$ 515,23 refere-se a multa e juros devido ao atraso no pagamento do aluguel da sede do NACAB em Belo Horizonte. O vencimento do boleto bancário era dia 13 de outubro de 2020 e o pagamento foi realizado no dia 20 de outubro de 2020.

b) Despesas Diversas

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas diversas incorridas no período de um mês, findo em 31 de outubro de 2020 considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
Diárias	(ii)	744,02	744,02
Transporte	(iii)	5.647,81	1.506,89
Celular	-	889,00	-
Correios	-	25,80	-
Estacionamento	-	13,00	-
Hospedagem	-	240,00	-
Impressões	-	54,45	-
Material de Escritório	-	255,80	-
Pedágio	-	7,90	-
Refeições	-	201,79	-
Total		8.079,57	2.250,91

*Valores expressos em reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação que impossibilitou pela conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente:

- (ii) **Diárias:** Para 03 transações, que totalizam R\$ 744,02, não foram apresentadas as documentações suporte como comprovante de pagamento, data em que a despesa foi realizada e nota fiscal.
- (iii) **Transporte:** Para uma 01 transação, que totaliza R\$ 1.506,89, não foi possível observar a evidência de utilização de veículo.



c) Tarifas e tributos

Apresentamos a seguir o detalhamento dos encargos trabalhistas incorridos no período do escopo dos trabalhos, considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio	Referência	Dispêndio total (R\$)	Dispêndio não assegurado (R\$)
IRRF ⁷	(iv)	52.394,90	73,88
INSS ⁸	-	158.388,52	-
PIS ⁹	-	4.379,76	-
FGTS ¹⁰	-	34.212,24	-
COFINS/CSLL ¹¹	-	20,46	-
ISS ¹²	-	1.054,58	-
Tarifas Bancárias	-	858,00	-
Total		251.308,46	73,88

*Valores expressos em Reais

No que concerne aos Dispêndios não assegurados, destacamos a seguir os principais aspectos técnicos referentes a documentação, que impossibilitou a conclusão de que a evidência obtida era apropriada e suficiente. Os encargos trabalhistas foram desconsiderados, uma vez que estão relacionados aos pagamentos realizados a autônomos, profissionais celetistas e em rescisões trabalhistas que não foram assegurados em sua completude:

- (iv) **IRRF:** A asseguarção do valor dos impostos está vinculada a validação do valor do fato gerador, sendo no caso do IRRF, uma rescisão de um colaborador paga no mês de setembro de 2020, que, devido à ausência de contrato de trabalho e ausência de assinatura do colaborador na rescisão do contrato, não teve o valor de dispêndio assegurado. Por este motivo, o valor de R\$ 73,88 do tributo em questão não será assegurado em sua completude.

Além dos aspectos detalhados no presente anexo, que dizem respeito as considerações da EY sobre os valores assegurados, apresentamos abaixo os pontos de deficiência de controle e riscos que foram identificados ao longo da realização dos procedimentos destacados no Anexo 2:

- Para a totalidade das transações de folha de pagamento ocorridas no período de escopo, 90 transações, considerando contratações CLT ou Autônomos e casos de Rescisão, não foram apresentadas as pesquisas salariais, conforme previsto no Plano de Trabalho.
- Em 86 transações que totalizam R\$ 341.874,62, a carga horária definida no Plano de Trabalho está divergente da prática em contrato. No entanto, conforme entendimento realizado, em 10 de dezembro de 2020, com o Especialista Pleno do Núcleo de Coordenação Jurídica da ATI, a carga horária praticada pela ATI é de 44 horas semanais, conforme estipulado no documento *Job Description*¹³, utilizado como base para a remuneração e atividades. Para 34 dessas transações foram consideradas para asseguarção as informações de cargo e/ou salário definidas no documento supracitado. Apesar de não estarem previstos pelo Plano de Trabalho, os novos cargos estão amparados pelo TC¹⁴.

⁷ IRRF - Imposto de Renda Retido na Fonte

⁸ INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

⁹ PIS - Programa de Integração Social

¹⁰ FGTS - Fundo de Garantia do Termo de Serviço

¹¹ COFINS/CSLL - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

¹² ISS - Imposto Sobre serviços

¹³ Documento elaborado e emitido pelo NACAB em 03 de agosto de 2020, referente à estrutura de cargos e salários, com o objetivo de atualizar e/ou complementar a tabela de Custos de Recursos Humanos contida no Plano de Trabalho.

¹⁴ Termo de Compromisso das ATIs, firmado em 13 de fevereiro de 2020: Cláusula terceira - das atribuições; Alínea f) *informar de forma justificada nos relatórios trimestrais as eventuais alterações das atividades realizadas, que não implique a alteração de objeto, de valores das respectivas rubricas, bem como aumento do valor global do orçamento.*



- Para 02 transações que totalizam R\$ 13.104,58, não foram apresentadas as declarações de horas, pois os colaboradores estavam afastados. No entanto, em 02 de setembro de 2020, a ATI realizou uma consulta ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MP") via e-mail, solicitando a realização dos pagamentos aos colaboradores. Em 03 de setembro de 2020, a ATI obteve uma resposta por parte da assessoria jurídica do MP autorizando a realização dos pagamentos aos colaboradores afastados, sem prejuízo da análise dos gastos por parte da auditoria.
- Para 01 transação no total de R\$ 770,00, foram identificados pontos de atenção em relação a aderência do RPCC¹⁵ em seu fato gerador, a Consultoria Especializada em Saúde e Segurança Ocupacional. Quanto ao não atendimento dos requisitos do RPCC, destaca-se: não indicação do critério de seleção das propostas no processo de compras.
- Em 06 transações que totalizam R\$ 421.214,98, o processo de contratação não atende a todos os requisitos definidos no RPCC, tais como:
 - Indicação do critério de seleção para o julgamento das propostas na solicitação de compra;
 - Enviado as certidões fiscais e trabalhistas para cadastro do fornecedor; e
 - Envio da ordem de compra.
- Para 03 transações que totalizam R\$ 1.531,15, não foram apresentadas as aprovações da coordenação geral para o requerimento de diárias e 01 dos documentos fiscais, apresentado como suporte para prestação de contas, no total de R\$ 25,00, foi emitido fora do período de viagem.
- Durante o período de competência foi realizado o pagamento em duplicidade do imposto ISS no montante de R\$ 527,29, sendo no mês de dezembro de 2020 realizada a solicitação da restituição do valor através de contato via e-mail com a Secretaria de Finanças - Prefeitura Municipal de Viçosa - Minas Gerais, e será concluído no mês de dezembro o estorno do valor a conta corrente da ATI.

¹⁵ O RPCC é um regulamento interno do NACAB que define os critérios para compras e contratações de bens e serviços, emitido em 05 de abril de 2020 e atualizado em 03 de agosto de 2020.



Petição em anexo



Belo Horizonte, 17 de fevereiro de 2021.

Ao **EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE**

Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada como empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em atenção ao previsto na contratação em referência, apresentar o presente “Relatório” intitulado “Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pela Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social (AEDAS) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 1 e 2”, referente aos dispêndios realizados pela AEDAS para o período de 01 a 30 de setembro de 2020.

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.



Marlon Jabbur – Coordenador Técnico

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.



Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pela Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social (AEDAS) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 1 e 2.

Ao

Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG

Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG

Alcance

De acordo com as definições manifestadas na audiência pública ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pela AEDAS para o período iniciado em 01 de setembro de 2020 e findo em 30 de setembro de 2020, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), nas Regiões 1 e 2 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração da AEDAS é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, nas Regiões 1 e 2, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no Termo de Compromisso celebrado entre a AEDAS e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), o Ministério Público Federal (MPF), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (DPMG) e a Defensoria Pública da União (DPU) (coletivamente denominadas como "Instituições da Justiça"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade sobre a devida destinação dos dispêndios, classificação, alocação e salvaguarda de documentos para a comprovação da devida utilização dos recursos tendo em vista sua finalidade é da AEDAS.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, para o período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020, apresentadas no Anexo I, elaboradas pela AEDAS no âmbito do TC, nas regiões 1 e 2, referentes ao período mencionado.

Conduzimos nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão (*ISAE 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*). Essa norma requer o cumprimento de exigências éticas pelo auditor, incluindo requisitos de independência, e que o trabalho seja planejado e executado de forma a obter segurança razoável de que as informações apresentadas no Anexo I desse relatório foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as premissas estabelecidas no Termo de Compromisso, firmado entre as partes envolvidas - AEDAS e Instituições de Justiça, detalhadas no Anexo II.

Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas, não, uma garantia de que os procedimentos de asseguarção, de acordo com NBC TO 3000, sempre detectem as eventuais distorções relevantes existentes. Os procedimentos aplicados basearam-se na nossa compreensão do processo adotado pela AEDAS para a elaboração das informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal e da nossa consideração sobre distorções relevantes que poderiam existir nas informações, independentemente de estas serem causadas por fraude ou erro, tendo em vista às expectativas tratadas com o E. Juízo do referido



processo. Entretanto, tais procedimentos não incluem a investigação direcionada para identificação de fraudes específicas.

Os procedimentos realizados dependem de nosso julgamento, inclusive a avaliação dos riscos dos controles não atenderem significativamente aos critérios detalhados no Anexo II. Ao fazer tais avaliações, consideramos os controles internos implantados para permitir a elaboração do presente relatório, a fim de estabelecer procedimentos adequados às circunstâncias, mas, não, com a finalidade de expressar uma opinião sobre a eficácia dos controles internos da AEDAS.

Acreditamos que as evidências obtidas são suficientes e apropriadas para fundamentar nossa opinião.

Base para opinião com ressalva

Nosso trabalho foi conduzido de acordo com as normas brasileiras e internacionais de asseguração. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção intitulada "Responsabilidades dos auditores independentes". Somos independentes em relação à Assessoria Técnica Independente AEDAS, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas.

Conforme mencionado no Anexo III, item 2.1, considerando-se as informações apresentadas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, observou-se diferença entre (i) os valores totais de dispêndios reportados e (ii) a documentação suporte aplicável, sendo que tal diferença perfaz o montante de R\$ 48,75 (quarenta e oito Reais e setenta e cinco centavos) para a região 1, para os quais não obtivemos a evidenciação documental adequada, nos termos da metodologia definida no Anexo II, para a conclusão dos nossos exames em consonância aos assuntos tratados no Anexo III.

A ausência e / ou inconsistência de documentação suporte supracitada para os referidos valores não permite a comprovação adequada dos dispêndios realizados em seus aspectos qualitativos e quantitativos na perspectiva da evidência apropriada e suficiente, bem como das definições metodológicas relacionadas aos critérios por nós utilizados, apresentadas no Anexo II, e, portanto, ressalvamos os valores supracitados.

Opinião com ressalva

Em nossa opinião, exceto pelos efeitos do assunto descrito na seção a seguir intitulada "Base para opinião com ressalva", e com base nas evidências obtidas, os dispêndios realizados pela AEDAS no âmbito do TC, nas regiões 1 e 2, referentes ao período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020, estão adequadamente apresentados, em todos os aspectos relevantes.


Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, e não deve ser apresentado, nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 12 de fevereiro de 2021

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Sócio Coordenador


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1



ANEXO I ¹

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE CONTAS PREPARADO PELA ADMINISTRAÇÃO AEDAS²

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papeis de trabalho, os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número 05ba31583999299b0d42b8253b4f5e24, para o relatório de Prestação de Contas referente ao mês de setembro, com o objetivo de verificação da integridade dos arquivos.



II.1) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

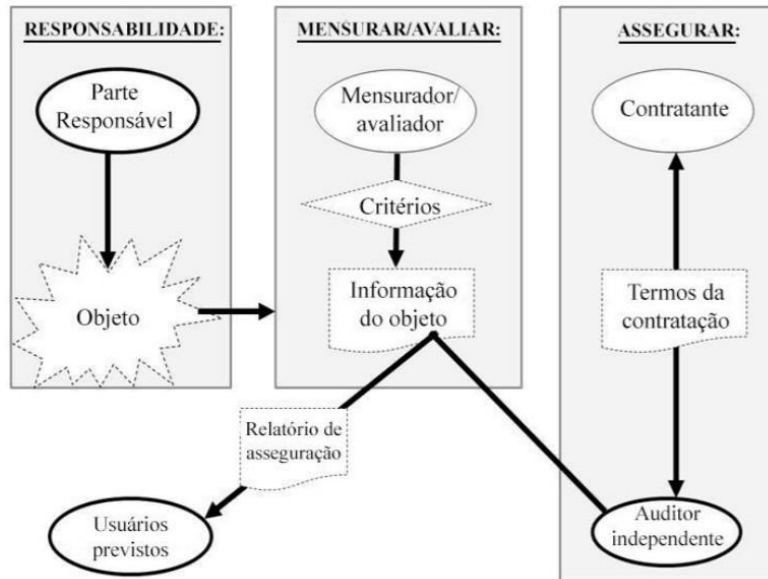


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é quem define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: AEDAS;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a integralidade dos dispêndios. Caberá às Assessorias Técnicas Independentes (ATIs) a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá ter como base os dados e registros contábeis, e deverá conter as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas.

Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contratação; (ii) Alçadas de Aprovação; (iii)

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas referem-se à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas intuições em conformidade, que não foram escopo do presente relatório.



Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão desconsiderados para fins de emissão do relatório de asseguarção.

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S. (EY);
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o Procedimento Operacional Padrão ("POP") foi protocolado em 28 de maio de 2020, e tendo em vista o disposto no Termo de Compromisso. Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pela AEDAS com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pela ATI, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado em "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios, e deverá conter as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio; Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

Ainda de acordo com o apresentado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", ficou estabelecido no POP como documentação suporte mínima, para fins de asseguarção da EY, os seguintes documentos:

- Procedimentos Internos de Contratação;
- Alçadas de Aprovação;
- Contratos;
- Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil;
- Comprovante de Pagamento;
- Folha de Pagamento;
- Holerites; e
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório com as prestações de contas e documentos suporte da AEDAS. O prazo para obtenção da movimentação bancária é até o 5º dia útil do mês subsequente, e o envio das prestações de contas e documentos suporte ocorre até o 15º dia do mês subsequente. Conforme a norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representação seguindo a norma do CFC - Conselho Federal de Contabilidade, assinada pela administração da Assessoria Técnica Independente, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências.

De acordo com o disposto no POP, dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada, serão desconsiderados para fins de emissão do relatório de asseguarção.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos até a data de emissão deste relatório, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho, o formato deste relatório e sua conclusão. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas, a qualquer momento, sem aviso prévio ou necessidade de consentimento das partes envolvidas.

Nossos serviços têm natureza de asseguarção razoável sobre itens específicos apresentados nesse relatório. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do AEDAS, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho teve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido relatados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pela AEDAS, independentemente se causada por erro ou fraude, planejamos e executamos procedimentos de em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguarção ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos reuniões virtuais periódicas de entendimento junto à AEDAS, sendo que o status e a documentação pendente eram repassados e discutidos nas referidas reuniões. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 14 de outubro de 2020;
- 21 de outubro de 2020;
- 28 de outubro de 2020;
- 04 de novembro de 2020;
- 11 de novembro de 2020;
- 18 de novembro de 2020;
- 25 de novembro de 2020;
- 02 de dezembro de 2020;
- 09 de dezembro de 2020;
- 16 de dezembro de 2020;
- 13 de janeiro de 2021;
- 20 de janeiro de 2021.

A última reunião de alinhamento referente aos dispêndios incorridos até setembro de 2020 foi realizada no dia 20 de janeiro de 2021, e contou com a presença dos Coordenadores Estaduais Heiza Maria Dias, Jéssica Barbosa Simões, Cauê Melo e Luis Shikasho. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente relatório também foram informados à AEDAS nessa reunião realizada no dia 20 de janeiro de 2021, que também contou com a presença dos referidos coordenadores.

Os procedimentos aplicados compreenderam:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020.
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários foi realizado via videoconferência no dia 14 de outubro de 2020, por meio do aplicativo *Teams*, com as equipes EY e AEDAS;
- (c) Confronto da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pela AEDAS e disponibilizada para a EY, incluindo contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, dentre outros, quando aplicável a natureza da transação objeto dos trabalhos com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pela AEDAS.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que, do período de 03 de abril de 2020 a 28 de julho de 2020, foram realizadas reuniões entre a AEDAS e EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante tais reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que a AEDAS precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.



2. Resultados obtidos

2.1 Sumário dos resultados

Com base nos procedimentos executados, apresentamos a seguir o resumo dos resultados obtidos referente aos dispêndios incorridos pela AEDAS vis-à-vis a análise dos documentos obtidos:

Dispêndios incorridos - Período de 01 de setembro a 30 de setembro de 2020 (R\$)						
		A	B	C = A + B		
Natureza dispêndio/região	Ref.	Região 1	Região 2	Dispêndio total	Dispêndio assegurado	Dispêndio não assegurado
Folha de pagamento		453.608,89	473.925,69	927.534,58	927.534,58	-
Compras e Contratações		41.148,70	212.066,79	253.215,49	253.215,49	-
Despesas Diversas		876,20	1.743,35	2.619,55	2.619,55	-
Tarifas e Tributos	(a)	291.791,81	297.623,88	589.415,69	589.366,94	48,75
Total geral		787.425,60	985.359,71	1.772.785,31	1.772.736,56	48,75

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pela AEDAS, de acordo com os extratos bancários das contas 73822-0 (Banco do Brasil - Agência 1228-9) e 99011-6 (Banco do Brasil - Agência 1228-9), referentes às regiões 1 e 2, respectivamente:

Região 1

Região 1	Setembro/2020 - (R\$)
Saldo inicial	6.996.124,41
Entradas	-
Saídas	(792.372,98)
Tarifas bancárias	(480,00)
Transferências	5.874,04*
Saldo final	6.209.145,47

* Referente a três valores de entrada na conta da AEDAS, sendo:

- Uma transferência de R\$ 5.427,38 referente ao estorno de um pagamento efetuado a uma profissional da AEDAS. O pagamento foi efetuado pela ATI no dia 03/09/2020, no entanto o valor retornou à conta da AEDAS na mesma data devido a um limite de recebimento mensal na conta da profissional. Após a profissional entrar em contato com seu banco e regularizar a situação, o pagamento foi efetuado novamente, sem impedimentos, em 04/09/2020.

- Uma transferência de R\$ 266,66 efetuada pela conta da região 2 em 15/09/2020, referente a um reembolso de parcela (1 de 6) de compra dois celulares com plano corporativo/internet. Esse valor, ainda que referente a aparelhos da região 2, foi cobrado erroneamente pela Vivo na conta da região 1, havendo então a necessidade do reembolso efetuado pela região 2.

- Uma transferência de R\$ 180,00 efetuada pela conta institucional da AEDAS em 30/09/2020, referente ao rateio do pagamento dos serviços de internet prestados ao escritório. Os itens "ponto de internet" (R\$ 140,00) e "Net fone" (R\$ 40,00) são de responsabilidade do Projeto Barra Longa, o qual a ATI também atua, e foram reembolsados à conta da região 1.

Região 2

Região 2	Setembro/2020 - (R\$)
Saldo inicial	8.517.579,28
Entradas	-
Saídas	(990.082,15)
Tarifas bancárias	(480,00)
Transferências	5.202,44**
Saldo final	7.532.219,57



** Referente a três valores de entrada na conta da AEDAS, sendo:

- Duas transferências de R\$ 2.063,72 referentes a duas tentativas de pagamento efetuadas pela ATI, sendo uma no dia 03/09/2020 e outra no dia 04/09/2020, a uma profissional utilizando o número de CPF incorreto, e que consequentemente tiveram os valores devolvidos à conta de saída da AEDAS. Uma terceira tentativa de transferência foi realizada em 09/09/2020 com sucesso.

- Uma transferência de R\$ 1.075,00 referente à devolução de pagamento realizada ao fornecedor TECHSOUP. O prestador atua como intermediário junto aos fornecedores de *softwares* ferramentas tecnológicas, para a aquisição destes com descontos para entidades sem fins lucrativos. No entanto, houve um equívoco no processo de aquisição e a ATI realizou pagamento em 11/09/2020 de R\$ 1.106,32, referente ao valor total da compra do *software* (ADOBE). Uma vez que o valor devido à prestadora de serviços era apenas da comissão de R\$ 31,32, houve a devolução da diferença de R\$ 1.075,00 em 16/09/2020 para a conta do projeto.

Vale ressaltar que as parcelas / aportes depositados pelo juízo nas contas correntes do projeto são retidos em conta de investimento pelas Assessorias Técnicas Independentes, e que os rendimentos decorrentes dos juros não são objeto de avaliação pela EY.

2.2 Dispêndios incorridos pela AEDAS por natureza de transação e região para o período de 01 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2020

(a) Tarifas e tributos

Apresentamos a seguir o detalhamento das despesas de pessoal e encargos incorridos no período do escopo dos trabalhos, considerando os resultados dos procedimentos efetuados, segregados em dispêndios assegurados e não assegurados para fins do presente escopo de trabalho:

Detalhamento do dispêndio / região	Região 1	Região 2	Dispêndio total	Dispêndio não assegurado
FGTS	40.721,56	43.027,08	83.748,64	48,75
INSS - CLT	181.780,21	184.234,75	366.014,96	-
INSS - Autônomos	13.428,84	14.714,06	28.142,90	-
IRRF - CLT	45.506,66	44.552,17	90.058,83	-
IRRF - Autônomos	3.566,39	4.869,94	8.436,33	-
PIS, COFINS, CSLL e outros encargos sobre prestação de serviços	6.146,83	5.544,10	11.690,93	-
Contribuições sindicais e outros benefícios	151,32	201,78	353,10	-
Tarifas bancárias	480,00	480,00	960,00	-
Total	291.791,81	297.623,88	589.405,69	48,75

*Valores expressos em Reais

(i) Encargos

O valor de R\$ 48,75 (quarenta e oito reais e setenta e cinco centavos) refere-se a um erro de parametrização de folha e cálculo da contribuição de FGTS referente à folha de pagamento da competência de agosto, paga em setembro de 2020.

Identificamos um lançamento de dispêndio referente a reembolso de pagamento do FGTS dos colaboradores, realizado através da conta da região 1 para a conta administrativa da AEDAS. Esse reembolso ocorreu uma vez que a AEDAS, por meio de sua conta administrativa, realizou o pagamento da fatura do FGTS no valor de R\$ 93.508,65 em 07/09/2020, por se tratar de uma fatura única para todos os profissionais da instituição, inclusive de outros Projetos. Deste montante, R\$ 40.438,10 refere-se aos valores de FGTS dos colaboradores que atuam na região 1, e R\$ 283,46 refere-se aos valores de FGTS decorrentes de uma rescisão, totalizando R\$ 40.721,56 relacionados a encargos de FGTS.

No entanto, identificamos que não houve dedução, na base de cálculo do recolhimento, de valor relativo às faltas de uma colaboradora, gerando pagamento a maior de R\$ 48,75 na guia de FGTS quitada pela ATI por meio da conta administrativa. Conforme nota explicativa apresentada pela AEDAS, foi realizada solicitação de devolução do valor de R\$ 48,75 via PER/DCOMP (Pedido Eletrônico de Restituição, Ressarcimento ou Reembolso e Declaração de Compensação). Ainda segundo a ATI, a solicitação foi deferida pela Receita Federal e a devolução do valor ocorreu em 09/10/2020 para a conta administrativa da AEDAS, não tendo sido retornada para a conta do projeto da região 1 no período em escopo da avaliação dos dispêndios.

