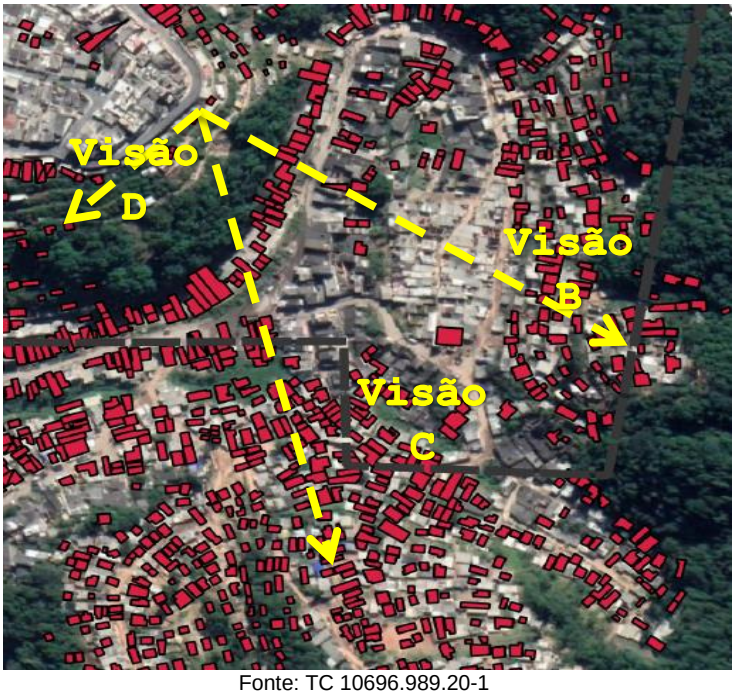
Visão A - Reocupação em área de córrego ao lado da Praça Lamartine, Gleba 4. Moradias já foram removidas desse local

Fonte: TC 10696.989.20-1

Detalhe do mapa de remoções de Santo André A, com marcações indicativas das visões capturadas pela fiscalização na visita in loco



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Visão B – Visão do Mirante do Cruzeiro, em direção ao núcleo Missionários – Gleba 6. É possível notar as construções sobre o talude, à esquerda, em zona de risco de desocupação anterior

Fonte: TC 10696.989.20-1

Visão C – Visão do Mirante do Cruzeiro, em direção ao núcleo Missionários. É possível distinguir áreas de remoção reocupadas na parte superior e áreas de córrego reocupadas na área inferior

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Visão D – Visão do Mirante do Cruzeiro, em direção ao núcleo Toledanos. Talude resultante das obras de contenção ao final da Rua do Cruzeiro já reocupado por barracos.

Fonte: TC 10696.989.20-1

Visão a partir da Rua Cruzeiro, em direção ao núcleo Cruzado II: traços de deslizamento de terra próximo a residência.

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Ocupação desordenada em área de córrego e institucional, ao lado dos conjuntos da fase A8: o 41º Batalhão da Polícia Militar, cujo prédio foi construído pela CDHU na fase A38[835], fica a cerca de 200m do local; o outro lado dessa ocupação é á área destinada ao empreendimento Santo André G2, objeto de um dos processos de reintegração de posse em andamento

Fonte: TC 10696.989.20-1

Obras de contenção, setor Gamboa, núcleo Cruzados I

Fonte: TC 10696.989.20-1

Segundo as informações da CDHU, de 2014 até julho de 2019, com obras, projetos e diagnósticos ambientais, foram despendidos no Jardim

[835] Contrato 201/2011. Extrato publicado no DOE de 07/07/2011, Caderno Empresarial, página 28.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Santo André a quantia atualizada de R$64.890.712,56[836], além de um montante estimado[837], desde 2012, de R$3.930.033,38 para a execução de serviços e trabalho técnico social.

Hortolândia A

O empreendimento teve origem na aquisição de glebas já ocupadas ao longo dos anos 80, anteriormente pertencentes à extinta FEPASA, no ano de 1997. Parte das glebas pertencia ao município de Hortolândia, parte pertencia ao município de Sumaré (estas se tornaram o empreendimento Sumaré C). Nas glebas de Hortolândia se formaram os bairros Jardim Conceição, Vila Guedes, Jardim Aline, Jardim Santiago e Jardim Brasil (antigo Sítio São João). A CDHU desmembrou a gleba em 3 partes em 2008, nomeando-as A1, A2 e A3. As glebas A1 e A2 foram objeto de urbanização.

A aquisição das glebas ocupadas se deu com o exato propósito de urbanização e regularização. No entanto, desde 2005, a CDHU e o Município de Hortolândia têm sido processados pelo Ministério Público, em três ações civis públicas, com trânsitos em julgado em 2008, 2009 e 2013. As ações versaram sobre danos ambientais causados pela disposição inadequada de resíduos, pela ocupação de Área de Preservação Permanente e pela corresponsabilização da CDHU na resolução dos problemas de urbanização decorrentes da venda de lotes irregulares por terceiros que se apropriaram do então patrimônio da FEPASA.

Apesar de tratar-se de um projeto de urbanização de assentamento precário, o empreendimento Hortolândia A ocorreu sobre um loteamento clandestino, que possui características de desconformidade urbanística mais amenas que de uma favela. A ocupação ocorrida no território, promovida no início dos anos 90, ocorreu de forma ordenada em sua maior parte, havendo demarcação prévia de lotes, traçado das vias e baixa densidade das edificações. É possível compreender a diferença por meio do excerto do relatório de vistoria da CDHU de 1996, anterior à aquisição da gleba, apensado aos autos da Ação Civil Pública 0004826-43.1999.8.26.0604[838]:

> Em 2-4-1996, antes de adquirir o terreno, a CDHU vistoriou o local e se deparou com a seguinte situação (fls. 67/73)·

---

[836] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 11/2019, Item 9, disponível no TC 10696.989.20-1.

[837] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 22/2019, Item 1, disponível no TC 10696.989.20-1. Os valores são estimados porque os contratos de trabalho social — tanto execução quanto gerenciamento — são segmentados por lotes, e não por projetos. Sendo assim, o valor aplicado especificamente no empreendimento Santo André é uma estimativa.

[838] Resposta à Requisição de Informações DCG4 22/2019, Item 5, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

> 1 Porção A - Habitações cerca de 53% do terreno (aproximadamente 644 000 m^2) encontram-se ocupado por habitações, estimadas em mais de 2 000 unidades. Entre essa área e a urbanização externa na sua porção existe um vazio de aproximadamente 9% de terreno (cerca de 111 000 m^2). Esta ocupação, provavelmente com 2 anos, se deu de forma organizada, com definição clara de parcelamento. O sistema viário tem traçado regular, acompanhando a topografia do terreno, com ruas cujas larguras variam em torno de 6m a 8m. Estas ruas não têm pavimentação, guia e sarjeta, mas apresentam compactação, sem indícios de erosão. Estas ruas têm iluminação pública e há coleta de lixo no local. Os lotes têm aproximadamente 200 m^2 de superfície, com frente variando entre 5m *e* 8m As casas são autoconstruídas em alvenaria de tijolo baiano e blocos de concreto, com telhado de barro de duas águas, sugerindo, pela repetição das soluções, tere surgido algum projeto padrão pré-determinado. As casas já têm energia elétrica, ou já estão com as instalações de entrada prontas, à espera de ligação. A ocupação não conta com redes de abastecimento de água, que se faz através de poços e de caminhão-pipa da Prefeitura de Campinas, e nem com rede de esgotamento sanitário que se faz, provavelmente, por fossa, uma vez que não se observou a existência de linhas de esgoto a céu aberto. Destaca-se que toda a drenagem natural converge para o sentido da área rural de Hortolândia, o que dificultará a implantação da rede de esgoto.
>
> 2 Porção B - Áreas cultivadas a parte do terreno situada na Linha de Alta Tensão e a noroeste da drenagem principal não está ocupada por habitações, representando aproximadamente 34% da área (410 700 m^2.) Essa porção encontra-se ocupada de hortaliças e outras culturas. (Autos 858/1999, folhas 548 e 549)

Como é possível notar, a urbanização dessa gleba impunha menos desafios do que as ocupações desordenadas das favelas. Ainda assim, entre a aquisição do terreno e a contratação dos projetos passou-se uma década[839], tendo havido um pouco antes disso a contratação de obras para a construção de 3 quadras poliesportivas[840]. Em 17/09/2009, foi emitida a Ordem de Início de Serviço do Contrato 212/2009[841], cujo objeto era a contratação das obras de urbanização e execução de trabalho social para as glebas A1 e A2. Esse contrato foi considerado cumprido 2 anos depois, em 18/07/2011, com custo final de R$27.904.671,33[842].

Em 2012, dois contratos foram firmados com a mesma HE Engenharia, Comércio e Representações para a continuidade dos trabalhos, cada uma para uma gleba[843]. As obras foram entregues entre 2014 e 2015,

[839] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 22/2019, Item 1, disponível no TC 10696.989.20-1. Contrato 449/2008, com Ordem de Serviço emitida em 02/09/2008, para a gleba A2.

[840] Contrato 664/2008. Extrato publicado no DOE de 26/09/2008, Caderno Empresarial, página 31.

[841] Extrato publicado no DOE de 14/08/2009, Caderno Empresarial, página 24.

[842] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 22/2019, Item 3. Proposta para Resolução de Diretoria 37/2012, aprovada em Reunião de 08/08/2012, disponível no TC 10696.989.20-1. Apesar disso, o encerramento do contrato se deu apenas por meio do TELO 92/2014, publicado em Diário Empresarial de 05/04/2014, página 44.

[843] Para a gleba A1, contrato 464/11, publicado em 29/12/2011 no Diário Empresarial (pág. 21); para a gleba A2, contrato 366/2011, publicado em 12/11/2011, página 37.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

com custo final combinado de R$8.774.204,78[844]. Em 2018, foram autorizados os serviços para regularização de lotes da gleba A1, tendo as atividades se encerrado quando submetidas à Prefeitura de Hortolândia, um ano depois, ao custo de R$100.192,40[845]. Em novembro de 2018, a Diretoria da CDHU aprovou a compra de imagens áreas e ortofotocartas da gleba A3, para subsidiar os projetos de urbanização[846].

No relatório da administração da CDHU de 2018, consta que a regularização da gleba A2 já foi concluída e o processo de comercialização dos lotes já ocorreu para 176 lotes (de 320) com contratos assinados. Em relação à gleba A1, consta que o projeto de parcelamento (1.063 lotes) está em andamento e, em relação à gleba A3, consta que estão em andamento os estudos para regularização técnica (urbanização) e fundiária dos cerca de 400 lotes do conjunto.

A fiscalização esteve em visita ao projeto no dia 14/11/2019, e pôde verificar a grande diferença entre esse projeto e os demais estudados. A ocupação ordenada do loteamento e a organização imposta pelas lideranças locais durante esse processo evitou as diversas mazelas dos projetos de favelas — adequação técnica de grande dificuldade e pouca gerência sobre as pressões de novas invasões.

Rua 18 de junho, urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

[844] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 22/2019, Item 1, disponível no TC 10696.989.20-1.

[845] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG-4 n° 22/2019, Item 3, disponível no TC 10696.989.20-1.

[846] Idem, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Rua 28 de outubro, urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

Rua da Solidariedade, urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Rua Jaborandis, proteção da área do córrego; placa da Prefeitura de Hortolândia

Fonte: TC 10696.989.20-1

Rua Ceará, playground e campo de futebol

Fonte: TC 10696.989.20-1

Apesar do maior controle de invasões realizado no empreendimento Hortolândia A, ainda ocorrem tanto invasões no interior da

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

gleba, em praças de bico de quadra, como existem riscos de invasão no entorno das glebas urbanizadas. As fotos a seguir ilustram esses fatos.

Rua dos Tinhorões, praça invadida por comércio

Fonte: TC 10696.989.20-1

Rua Niteroi, invasão em bico de quadra que era uma praça

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Travessa Primavera, viela invadida

Fonte: TC 10696.989.20-1

Invasão do lado de Sumaré, na linha do trem, fora da gleba: pressão de invasões é constante

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Rua Rio de Janeiro, Gleba A1 – invasões ao fundo

Fonte: TC 10696.989.20-1

Posto de vigilância da CDHU em terreno vazio, no caminho para gleba A3, ainda não urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Ligações elétricas clandestinas, para abastecimento da gleba A3

Fonte: TC 10696.989.20-1

Rua da gleba A3, não urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Rua da gleba A3, não urbanizada

Fonte: TC 10696.989.20-1

Fachada com placa de arrolamento da CDHU, gleba A3

Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

3.4. As falhas de gestão ocasionam perda de efetividade das intervenções junto aos beneficiários das intervenções

3.4.1. Relatórios de grupos focais

As reuniões ocorreram nas mesmas datas das visitas in loco, e contaram com o apoio da própria CDHU e das empresas terceirizadas de execução de trabalho técnico social. O objetivo dos grupos focais é o de coletar impressões de um grupo-alvo sobre uma determinada questão, valorizando consensos e discordâncias. Essa metodologia foi inspirada no documento do Tribunal de Contas da União (TCU), intitulado “Técnicas de Grupo Focal para Auditorias”, aprovado pela Portaria SEGECEX nº 16, de 29 de julho de 2013. Os grupos focais são aplicados com a seguinte finalidade:

> 9. Em auditorias, a técnica é útil na coleta de dados qualitativos, especialmente quando há necessidade de se perceber atitudes, motivações e preocupações de um determinado grupo. Por exemplo, é possível investigar valores e opiniões de gestores ou beneficiários sobre os processos ou sobre as atividades ligadas ao objeto da auditoria, que são mais difíceis de conseguir por meio da entrevista. A técnica permite também obter informação sobre a implementação e os impactos de programas governamentais, com base nas perspectivas dos beneficiários e de outros atores envolvidos (ISSAI 3000/Apêndice 1, 2004). Ao ser utilizada em auditorias, recomenda-se que essa técnica de coleta de dados seja combinada com outras, como entrevista, pesquisa e observação direta. (...)
>
> 13. A utilização de grupo focal em fiscalizações pode ser apropriada quando uma organização, um programa ou uma ação apresentam baixo desempenho e as razões para isso não estão claras. Usa-se também para adquirir conhecimento acerca da organização e do funcionamento de programas, órgãos ou entidades, para avaliar a qualidade dos serviços e para identificar boas práticas, ou, ainda, quando os informantes não se sentem à vontade para tratar do tema durante uma entrevista, (...). (Brasil. Tribunal de Contas da União, 2013)

De modo geral, as avaliações que os usuários consultados fazem dos projetos de urbanização são positivas em relação à urbanização em si, embora prejudicadas em relação ao controle das invasões, ao prazo dos projetos e à exiguidade de outras políticas públicas que poderiam ser associadas aos projetos de urbanização.

As sessões, realizadas nos dias 06/11/2019, 12/11/2019 e 14/11/2019, foram registradas em áudio, e a seguir estão destacados os principais pontos externados pelos seus participantes no que se refere aos assuntos abordados neste Relatório.

Guarulhos C

Os principais pontos levantados pelas lideranças de Guarulhos C foram:

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

- Houve uma grande diferença na qualidade de vida dos moradores após as obras de urbanização, por conta do asfaltamento das ruas, da drenagem do solo e das redes de abastecimento de água e coleta de esgoto;
- A instalação de rede elétrica já havia sido feita clandestinamente, inclusive para a iluminação pública (que ainda não foi assumida pela Prefeitura) e a eliminação de vielas entre as residências trouxe maior sensação de segurança para a comunidade, aliado ao aumento do movimento na avenida principal depois do asfaltamento;
- Ainda assim, a sensação de menor periculosidade, para os moradores, não se refere exatamente à atuação do setor público, mas à alteração do perfil da criminalidade local — antigamente, a região era conhecida por ser utilizada como despejo de cadáveres e veículos utilizados em roubos —, ainda que tenha aumentado o policiamento na região — atualmente, a região sofre com grande incidência de violência doméstica;
- O prazo das obras é uma questão generalizada de insatisfação dos moradores, e a alteração do escopo do contrato bastante criticada e vista com desconfiança pela população local, que atribui a 'falta de dinheiro' para a totalização do projeto a possíveis desvios;
- Ainda que seja reconhecido por todos que as obras trouxeram grande aumento da qualidade de vida dos moradores, não é consenso que a qualidade das obras seja adequada, havendo os que considerem os resultados excelentes e os que considerem as obras "mal-feitas", citando a insubsistência de pontes e vazamentos nas tubulações instaladas, esgoto ligado na drenagem das águas pluviais e, no geral, uma fiscalização falha sobre a obra. Também são citados ou projetos inadequados para as unidades habitacionais;
- Foram relatados também problemas gerados nas fronteiras dos projetos, havendo uma rua limítrofe não pertencente à gleba do projeto, cujo esgoto, não ligado à rede instalada pela CDHU, escoa pela rua urbanizada;
- Há uma relação de respeito com o trabalho social, estando algumas lideranças envolvidas em projetos sociais promovidos pela CDHU desde o início das obras; as lideranças consideram que as equipes sociais fazem o possível para atender à população, mas veem pouco apoio da administração da CDHU;
- A sensação geral é a de que as conquistas da comunidade em relação às obras de urbanização foram atingidas por esforço próprio, por meio da mobilização dos moradores em participar das reuniões de orçamento participativo da Prefeitura de Guarulhos;

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

- Há uma insatisfação geral com a conduta da CDHU em relação às remoções: as lideranças avaliam que o modo e o ritmo das remoções não levam aos melhores resultados, pois a remoção de domicílios acaba por deixar áreas ociosas por muito tempo, ocasionando novas invasões;
- As lideranças possuem, de maneira geral, simpatia pelos técnicos da CDHU, mas se ressentem de não se sentir ouvidos; relatam que as reuniões do Núcleo de Operacional de Urbanização (NOU) não possuem a frequência que havia sido proposta anteriormente, e que a CDHU é muito vagarosa em tirar as dúvidas e prestar os esclarecimentos à população;
- As lideranças lamentam que as reuniões têm sido menos movimentadas, alegando que muitos cessaram seu engajamento após obterem sua moradia;
- Há uma noção generalizada de que faltam equipamentos públicos na região, mas não há consenso sobre quais seriam os equipamentos mais necessários: alguns priorizam equipamentos de saúde, alegando que há tempo demais não se expande a capacidade de atendimento das Unidades de Saúde locais;
- Outras lideranças acham mais premente a necessidade de áreas de lazer na região: há um consenso de que a implantação do Parque Regional teria trazido grande benefícios para a comunidade, mas a postergação da contratação das obras fez com que a área destinada ao Parque esteja, hoje, completamente invadida;
- Ainda há os que reclamam por escolas técnicas e universidades na região;
- A CDHU também é criticada por alguns, por não rever o valor das prestações quando os mutuários sofrem redução de renda; alguns ponderam que há mutuários que priorizam outras despesas (churrasco e carros) antes de quitar seus boletos;
- Lideranças reportam problemas no congelamento de cadastros, tendo ocorrido compra e venda de moradias após o arrolamento da CDHU e antes das remoções;
- As lideranças relatam a falta de serviços públicos de zeladoria ainda, como o de varrição, que depende do projeto Varre-Rua da CDHU, e a iluminação pública, que foi prometida para o final das obras de urbanização, de responsabilidade da Prefeitura (a iluminação existente foi providenciada pelos próprios moradores); há reclamações sobre omissões da Prefeitura de Guarulhos, que deixaria de realizar serviços na região por atribuir a responsabilidade à CDHU.
- Ainda que as obras não estejam finalizadas e não haja perspectivas sólidas de novas contratações, os moradores ainda têm expectativa de regularização de seus lotes.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Santo André A

Os representantes convidados para a reunião constituíram-se majoritariamente de moradores do Núcleo Cruzados I, objeto das obras mais recentes de urbanização. Os principais pontos levantados por eles foram:

- A maior queixa os moradores de Santo André A — que são representantes, em geral, menos estabelecidos dos que os que participaram da reunião em Guarulhos C — refere-se ao volume de invasões que ocorrem na região do Jardim Santo André;
- Segundo os moradores, a vigilância patrimonial da CDHU é inoperante: mesmo com a comunicação dos moradores sobre as invasões, o estabelecimento de novas moradias em áreas de risco não é evitada; há, ainda assim, o reconhecimento de que opor-se às invasões pode custar a vida das pessoas;
- A instalação de uma base da polícia militar não é, segundo os moradores, eficiente para aumentar a sensação de segurança, embora uma parte dos presentes reconheça que haja participação comunitária positiva do batalhão;
- A maior expectativa dos moradores presentes é em relação à regularização de seus lotes; com isso, eles esperam ter segurança jurídica para poder reformar e melhorar a qualidade de suas casas;
- A opinião em relação à qualidade das obras da CDHU é positiva, em geral; as insatisfações ocorrem mais por conta das invasões, que invalidam esforços passados;
- Há uma consciência de que as novas invasões representam um risco de perda de vidas humanas anualmente, na estação de chuvas, e de que essas invasões prejudicam a possibilidade de regularização dos núcleos que já foram beneficiados por obras;
- Os moradores ainda se lembram da má experiência que tiveram com a criação de alojamentos provisórios na urbanização ocorrida no início dos anos 2000, e mencionam a importância de remover moradores diretamente para unidades habitacionais prontas;
- Ainda assim, alguns moradores enxergam as invasões como ações de direito dos moradores, uma vez que a moradia é um direito social;
- Há o desejo, por parte de alguns, de que a região possua mais equipamentos culturais e de lazer, e não apenas promessas de escolas técnicas ou praças de qualificação profissional, que trariam a mensagem, da sociedade e do poder público, de que os moradores das periferias estariam aptos a apenas trabalhar para sobreviver, sem espaço para a criação artística e outras subjetividades; a maioria, no entanto, não critica as iniciativas;
- Há reclamações sobre a coleta de lixo realizada pela prefeitura.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Hortolândia A

As lideranças de Hortolândia mostraram-se as mais organizadas e formalmente instituídas dos três empreendimentos visitados. Seus principais pontos levantados foram:

- A urbanização foi uma conquista da comunidade, que buscou as relações necessárias para reivindicar seus pleitos, resistindo a inúmeras reintegrações de posse efetuadas pela FEPASA;
- Muitas atitudes foram tomadas diretamente pelos moradores, como a contratação de máquinas para a abertura de ruas e a inauguração da primeira escola, informal e administrada por moradores;
- A invasão das glebas da então FEPASA foi feita de forma ordenada, logo liderada por associações formalmente criadas, e a formação de quase todos os bairros do empreendimento hoje teve orientações urbanísticas, com lotes de tamanhos regulares e com o desenho do viário levando em consideração a topografia do terreno, de modo a permitir a drenagem das ruas;
- Os líderes relatam que, inclusive, a incorporação de novos entrantes nas glebas ocorria com o auxílio das associações, de modo a manter a mesma lógica de ocupação e divisão de lotes;
- As lideranças relataram dificuldades iniciais para definir a qual município a região pertencia; após a definição de que pertencia ao município de Hortolândia, os relatos são de que a prefeitura agiu de forma correta e atenciosa com os moradores dos bairros;
- O avanço das obras de urbanização — em especial a construção da rede coletora de esgoto — teve como consequência, segundo os moradores, a redução de casos de doenças, especialmente as diarreias em crianças;
- O bairro possui diversos equipamentos de esportes, mas o tráfico de drogas torna o uso desses equipamentos limitado;
- Há o desejo por parte de alguns que houvesse mais projetos sociais no bairro, e a disponibilização de cursos de capacitação: as indústrias ao redor gostariam de contratar os moradores dos bairros de Hortolândia A, mas eles ainda não possuem qualificação profissional adequada;
- Ainda assim, os moradores consideram os efeitos do alto desemprego do país mais ameno com os moradores dos bairros do projeto;
- Há preocupação dos moradores com o risco de novas invasões nas áreas ociosas existentes nas glebas urbanizadas, e criticam fortemente a vigilância patrimonial da CDHU, cuja atuação falha estaria, inclusive, colocando em risco os agentes de campo da CDHU ou por ela contratados;

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

- As lideranças acreditam que, no caso de um terreno estar desimpedido, e dado que a vigilância patrimonial não inibe as invasões, projetos para o uso desse terreno devem ser concretizados — com novos empreendimentos ou projetos — ou então vender o terreno para que a iniciativa privada lhe dê algum destino;
- Há uma grande satisfação dos moradores com as perspectivas da regularização, havendo o relato de um líder de que já houve a quitação de um lote.

3.4.2. Análise de indicadores

As evidências de pouca interação entre a CDHU e outros órgãos públicos no desenho de políticas e ações voltadas especificamente para os projetos de urbanização selecionados para análise, unido aos relatos dos representantes comunitários coletados nos grupos focais, ensejou a busca por dados mais abrangentes acerca do impacto que a urbanização poderia causar na qualidade de vida e bem-estar dos cidadãos afetados. Assim, foram coletadas informações sobre atendimentos em saúde, rendimento escolar, atendimentos em assistência social e existência de equipamentos de lazer e cultura nas áreas de influência dos projetos. O objetivo da análise é o de buscar alterações nos indicadores selecionados ao longo dos anos, sugerindo um transbordamento dos investimentos públicos nas áreas dos projetos — seja pelos impactos diretos da urbanização, seja pela indução de outras políticas simultaneamente. As limitações desta análise foram bem explicitadas no item 1.3: em termos sucintos, a análise contida neste item não possui rigor técnico suficiente para estabelecer causalidades, mas apenas para sugerir, justamente, a ausência de causalidades.

Para a análise de impactos possíveis dos trabalhos de urbanização na qualidade da educação, foram localizadas as unidades escolares existentes nos perímetros dos projetos de urbanização ou em seus limites, por meio do registro georreferenciado de unidades escolares da Secretaria Estadual da Educação e por meio de requisição de informações aos Municípios envolvidos[847]. Com foco nas unidades escolares selecionadas, foram obtidas as séries de indicadores educacionais produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) a partir dos censos escolares desde 2007[848]. Os indicadores selecionados foram: o Índice de Regularidade Docente (calculado a partir de 2013), que indica a rotatividade de docentes numa unidade escolar ao longo dos anos; a Taxa de Distorção Idade-Série, que indica a proporção de alunos com atraso escolar

[847] Requisição de Documentos e Informações DCG4 nºs 55/2019, 56/2019, 57/2019 e 58/2019.

[848] <http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>. Acesso em 19/11/2019.

igual ou superior a dois anos; e a Taxa de Abandono (2007-2018[849]), que indica a proporção de alunos que abandonaram o sistema formal de ensino no dado ano.

Para análise de impactos na área da saúde, foram identificadas as unidades de saúde de referência por meio de requisição de informações aos Municípios. Com foco em cada uma, foram levantados os procedimentos ambulatoriais realizados entre 2007 e o último dado disponível no Portal de Informações de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde (TABNET)[850], referentes aos dados inseridos no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS). Esses dados serão apresentados por Grupos de Procedimentos, subdividindo-se em Grupo 01 – Ações de promoção e prevenção e saúde; Grupo 02 – Procedimentos com finalidade diagnóstica; Grupo 03 – Procedimentos clínicos e Grupo 04 – Procedimentos Cirúrgicos.

Para análise do comportamento de atendimentos em assistência social, foram selecionados os Centros de Referência em Assistência Social (CRAS) responsáveis pelo atendimento das áreas dos projetos (conforme declaração do município) ou os mais próximos. Para cada um, foram utilizados os dados do Registro Mensal de Atendimentos da Secretaria Nacional de Assistência Social, disponíveis no sítio eletrônico da Vigilância Socioassistencial do Ministério da Cidadania[851]. Foram selecionados dados de volume de acompanhamentos — tanto de famílias no Serviço de Proteção de Atendimento Integral à Família (a ação continuada da assistência social no Brasil) quanto de grupos específicos no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos — e dados de volume de atendimentos, tanto os particularizados quanto os domiciliares. Ademais, foi observado também o comportamento de encaminhamentos do CRAS ao Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), que ocorre nos casos mais graves de efetiva quebra de vínculo e risco social.

Para análise das políticas em esporte, cultura e lazer, foram requisitadas aos Municípios informações sobre a existência de equipamentos dessa natureza que atendessem à população afetada pelos projetos em análise. Foram solicitadas as informações sobre “quadras de esportes e ginásios”, “espaços de artes e cultura” e “parques de lazer”.

De maneira geral, a análise dos dados mostra apenas alguns casos em que se nota uma alteração de perfil consistente em volume de atendimentos ou indicadores. Essa constatação pôde ser vista nos casos de (a)

---

[849] Os dados constantes do sítio eletrônico do INEP não divulgaram esses dados para o ano de 2011.

[850] < http://www.saude.sp.gov.br/links/informacoes-de-saude-tabnet>. Acesso em 3/12/2019.

[851] < http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/snas/vigilancia/index2.php>. Acesso em 25/10/2019.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

taxas de distorção idade-série nas escolas de Guarulhos C, embora de maneira negativa; (b) no perfil de atendimentos em assistência social do CRAS Marcos Freire (Guarulhos C); (c) a produção ambulatorial em Santo André A, em virtude da inauguração da UPA Jardim Santo André; (d) o perfil de atendimentos em assistência social do CRAS Vila Luzita (Santo André A); e (e) a produção ambulatorial da UBS de Hortolândia A. As urbanizações não trouxeram maior atenção do poder público com equipamentos de lazer e esporte, a não ser em Hortolândia A onde foram construídas quadras. E em nenhum dos projetos houve a instalação de equipamentos culturais.

Dessa forma, com exceção dos casos elencados no parágrafo anterior, a análise da fiscalização não encontrou evidências de que as urbanizações tenham consistentemente gerado impactos em outras esferas de políticas públicas, sugerindo uma perda de oportunidade de articulação do setor público em aproveitar o potencial multiplicador desses projetos para a elevação do bem-estar das populações atingidas de modo amplo.

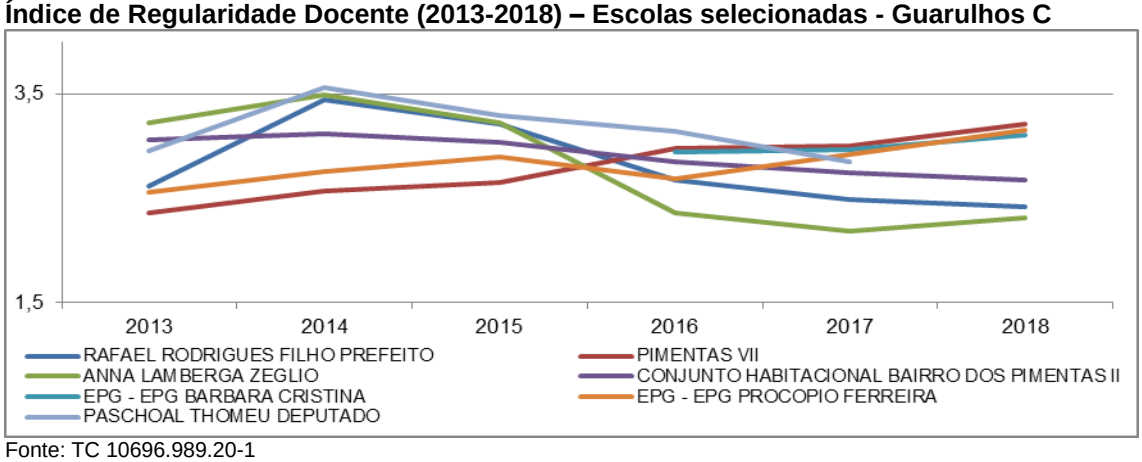
Guarulhos C

Para a investigação dos dados de educação, foram mapeadas as unidades escolares dentro do polígono e em seus limites. A Prefeitura Municipal de Guarulhos indicou as unidades escolares em um raio de 500m da área do projeto. No entanto, dada a quantidade de unidades escolares existentes na região, esta fiscalização optou por considerar apenas as constantes dentro do polígono e em seus limites, na tentativa de isolar os efeitos de outros bairros sobre os indicadores analisados. Assim, foram selecionadas as unidades: EE Prefeito Rafael Rodrigues Filho (antiga Pimentas IV); EE Pimentas VII, EE Anna Lamberga Zeglio, EE Conjunto Habitacional Bairro dos Pimentas, EE Deputado Paschoal Thomeu, EPG Bárbara Cristina e EPG Procópio Ferreira.

O Índice de Regularidade Docente não sofreu grande variação no período analisado, havendo movimentos inconsistentes entre escolas. O conjunto de escolas mantém-se na faixa de regularidade considerada média baixa (de 2 a 2,9) ou média alta (de 3 a 3,9). A evolução do Índice pode ser vista no gráfico abaixo.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

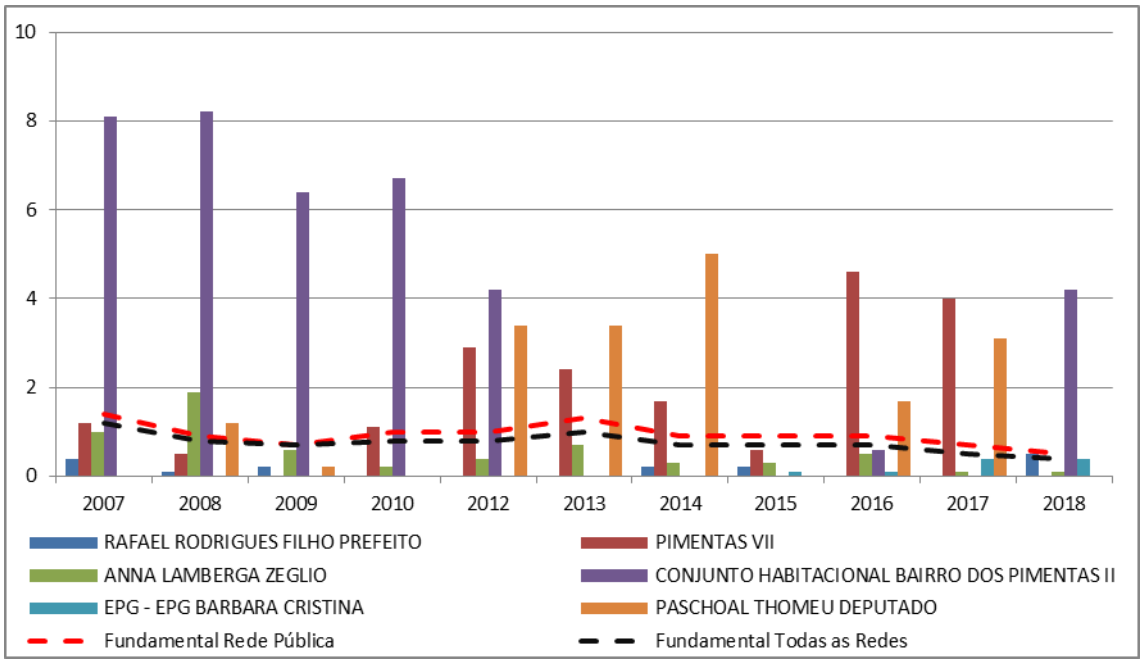
Índice de Regularidade Docente (2013-2018) – Escolas selecionadas - Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

A Taxa de Abandono dos alunos das escolas selecionadas também não apresenta uma tendência uniforme de comportamento, tanto para o ensino fundamental quanto para o médio. Há, inclusive, grande variabilidade e possível inconsistência no reporte dos dados. A evolução pode ser visualizada nos gráficos abaixo, referentes ao Ensino Fundamental e ao Ensino Médio.

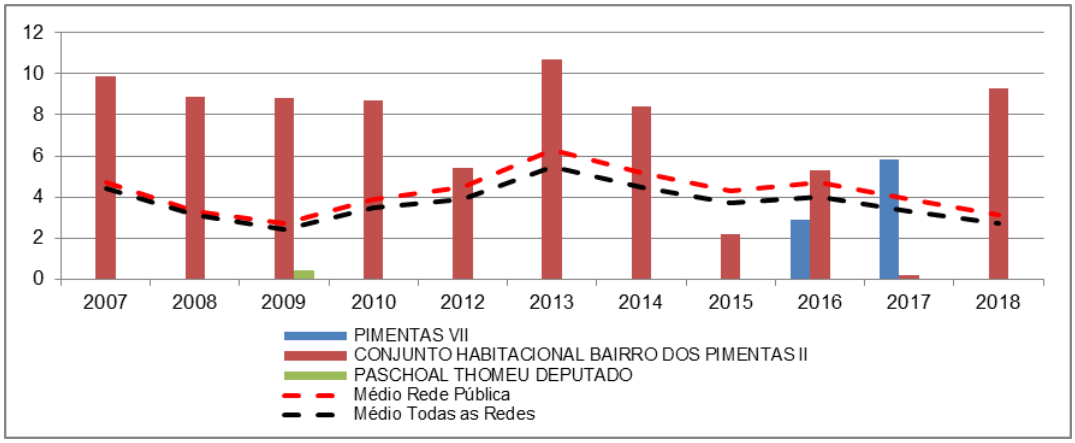
Taxa de Abandono (2007-2010/2012-2018) – Ensino Fundamental – escolas selecionadas–Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Taxa de Abandono (2007-2010/2012-2018) – Ensino Médio – escolas selecionadas – Guarulhos C

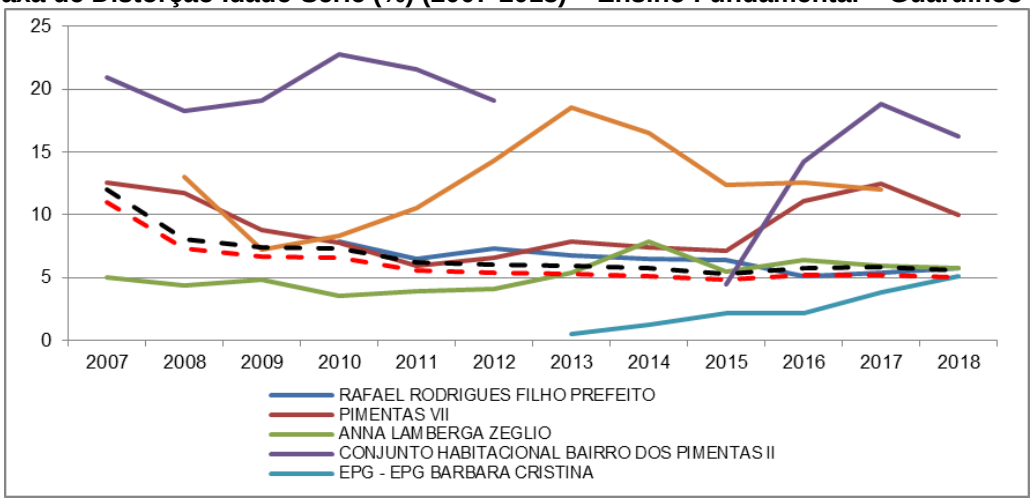


Fonte: TC 10696.989.20-1

Por fim, a Taxa de Distorção Idade-Série possui uma característica de estoque, ou seja, uma vez que o aluno é incluído na contagem do indicador — possuindo dois ou mais anos de atraso escolar em relação à idade considerada adequada para a série que ele cursa —, ele não possui meios de alterar sua situação, e será sempre contabilizado. O fato de um dado ano apresentar alta no indicador significa, na verdade, o reflexo de um problema de anos anteriores. Já a baixa do indicador pode significar algo pior: a evasão do aluno.

O que se nota no primeiro gráfico abaixo é uma tendência pouco consistente a partir de 2013, tendo iniciado um período de baixa a partir desse ano, para iniciar uma tendência de alta a partir de 2015. Já no gráfico seguinte, nota-se uma tendência consistente de alta de 2015 a 2017 nas duas escolas para as quais há dados, o que poderia sugerir a influência de algum aspecto externo às escolas.

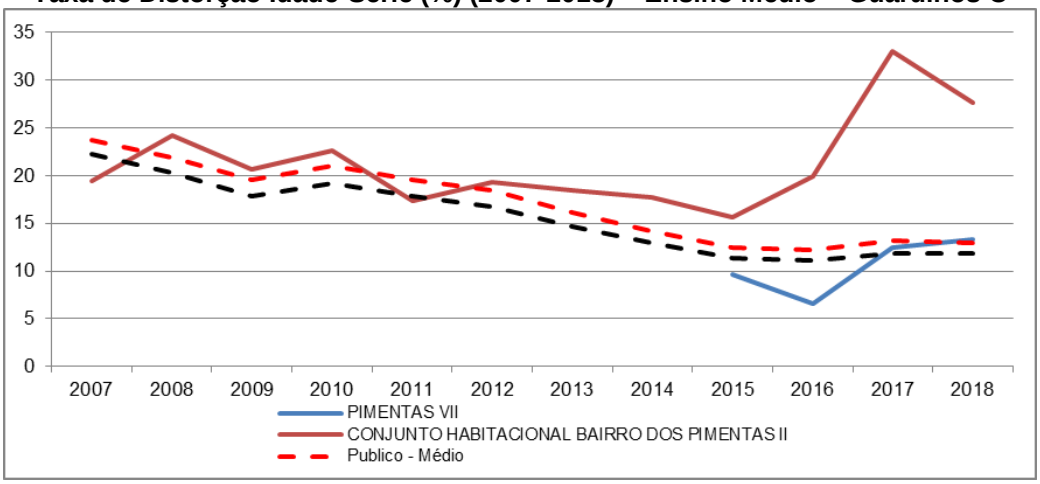
Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Fundamental – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Médio – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

A seleção dos dados de saúde baseou-se na resposta da Prefeitura de Guarulhos quanto à abrangência das unidades próximas. A Secretaria de Saúde do município indicou as UBS Marcos Freire (inaugurada em 1996[852]) e Parque Jandaia (inaugurada em 1982[853]) como as referenciais para o polígono do empreendimento Guarulhos C. As inaugurações dessas unidades ocorreram muito antes do projeto de urbanização em si, sendo que a inauguração da UBS Parque Jandaia ocorreu antes mesmo das primeiras desapropriações de glebas pela CDHU. A inauguração da UBS Marcos Freire ocorreu alguns anos após a entrega da primeira fase do empreendimento Guarulhos C, o Conjunto Habitacional Marcos Freire (C01), em 1991[854], e antes da finalização das poucas experiências bem-sucedidas dos mutirões iniciados nos anos 90. A prefeitura de Guarulhos informa que não há previsão de inauguração de novos equipamentos de saúde para a região[855].

[852] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 56/2019, Item 2, disponível no TC 10696.989.20-1.

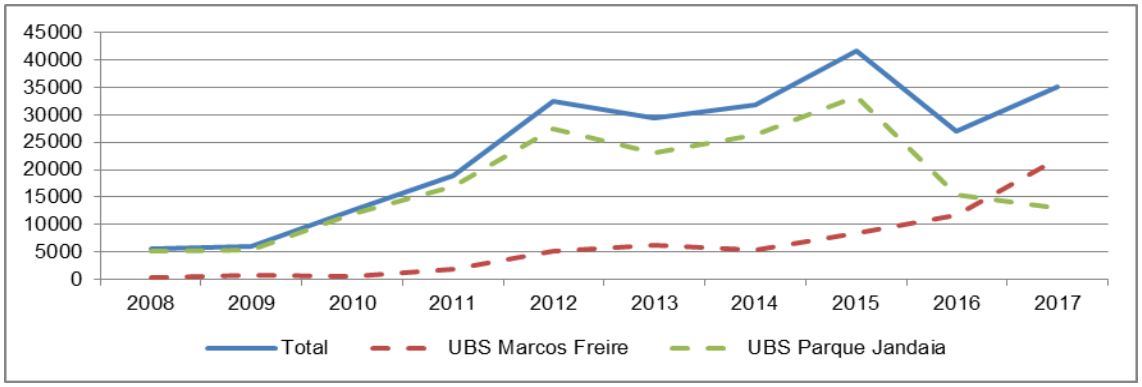
[853] Idem, disponível no TC 10696.989.20-1.

[854] CDHU: 50 Anos Promovendo a Habitação Social no Estado de São Paulo / Eduardo Trani, Maria de Lourdes Badejo Gussoni, organizadores. – 1a edição – São Paulo: KPMO Cultura e Arte, 2016. 452 páginas.

[855] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 56/2019, Item 4, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

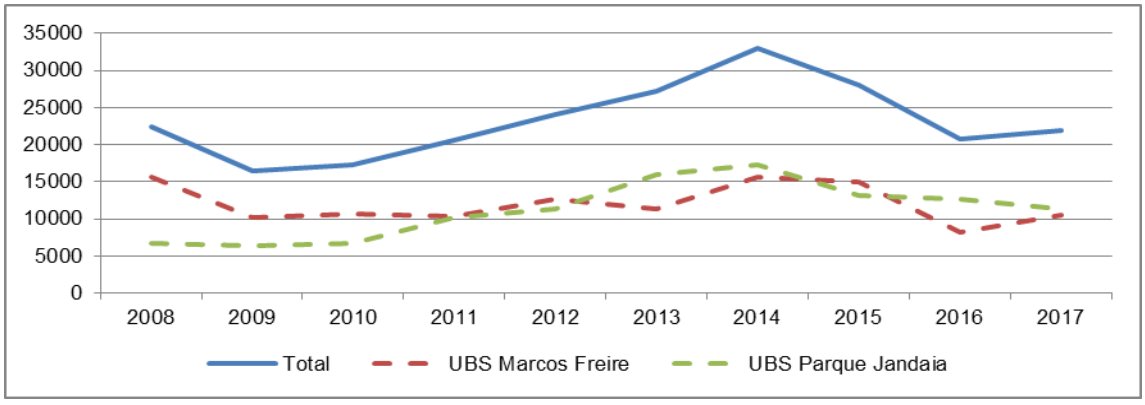
Procedimentos Grupo 01 - Ações de promoção e prevenção em saúde (2008-2017) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

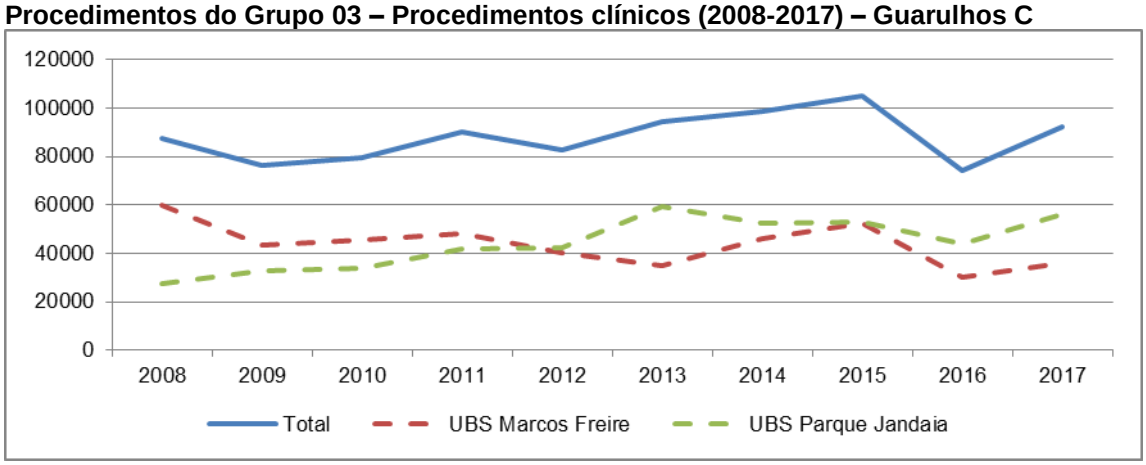
O gráfico acima mostra o número de ações de promoção e prevenção e saúde realizadas nas duas UBS que atendem à população de Guarulhos C. Nota-se uma clara tendência de alta desde 2009, com uma inflexão em 2016. Tendência parecida se verifica nos procedimentos do Grupo 02, conforme gráfico abaixo, mas com inflexão mais cedo, em 2014.

Procedimentos do Grupo 02–Procedimentos com finalidade diagnóstica (2008-2017) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

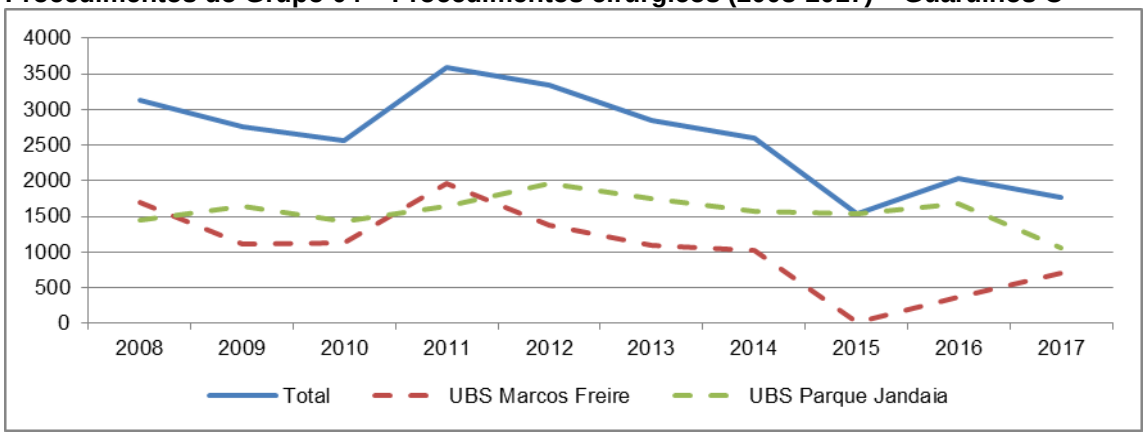
Procedimentos do Grupo 03 – Procedimentos clínicos (2008-2017) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Procedimentos do Grupo 04 – Procedimentos cirúrgicos (2008-2017) – Guarulhos C

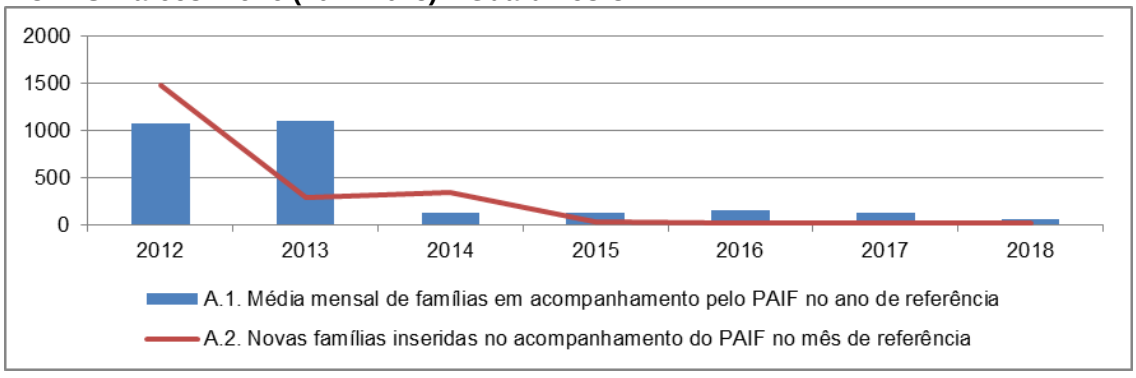


Fonte: TC 10696.989.20-1

Os procedimentos do Grupo 03, os procedimentos clínicos, apresentam a mesma tendência de alta a partir de 2009, com inflexão em 2015, conforme apresentados no primeiro gráfico acima. Apenas os procedimentos cirúrgicos apresentam queda desde 2011. Os dados analisados não sugerem alterações de perfil em épocas próximas do início das obras.

No que se refere à assistência social, o equipamento selecionado foi o CRAS Marcos Freire. Embora a Prefeitura de Guarulhos tenha respondido à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 56/2019 elencando todos os equipamentos de assistência social do município, esse equipamento foi selecionado por ser ele localizado no limite do polígono do projeto, e uma visita ao Centro pela fiscalização confirmou sua pertinência geográfica para a análise proposta. O CRAS Marcos Freire foi inaugurado em 2006, ou seja, antes do início das obras de urbanização. O que se nota nos quantitativos selecionados para análise é que, entre 2013 e 2014, de fato houve alguma alteração no comportamento dos atendimentos do Centro. O número de acompanhamentos diminuiu e o número de atendimentos aumentou, inclusive com o início de visitas domiciliares. Ainda que não se possa fazer qualquer afirmação de causalidade, houve alguma mudança de perfil em época concomitante às obras de urbanização.

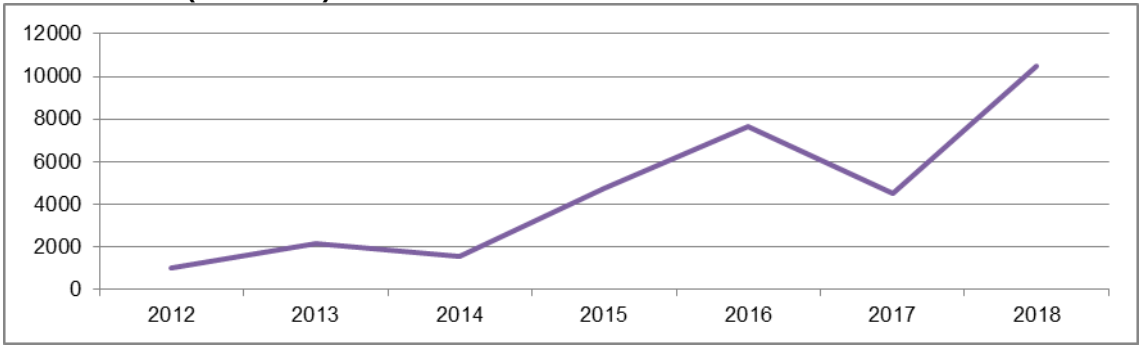
Famílias em acompanhamento pelo Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – CRAS Marcos Freire (2012-2018) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

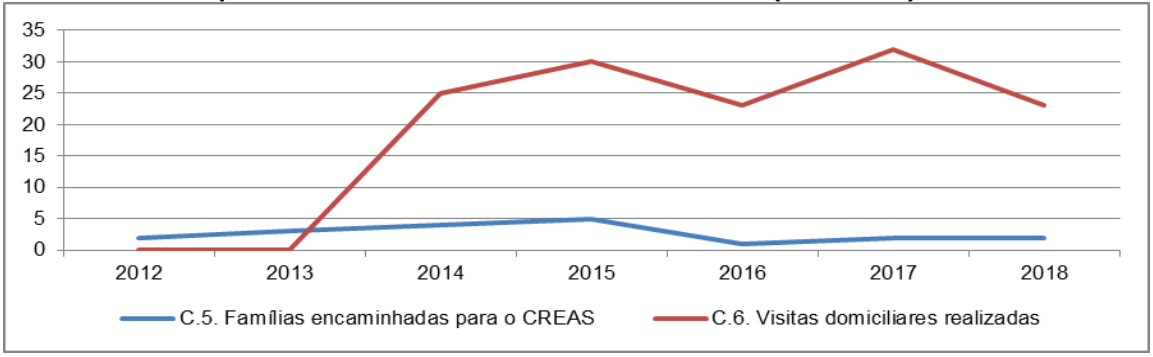
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

C.1. Total de atendimentos particularizados realizados – acumulado no ano – CRAS Marcos Freire (2012-2018) – Guarulhos C



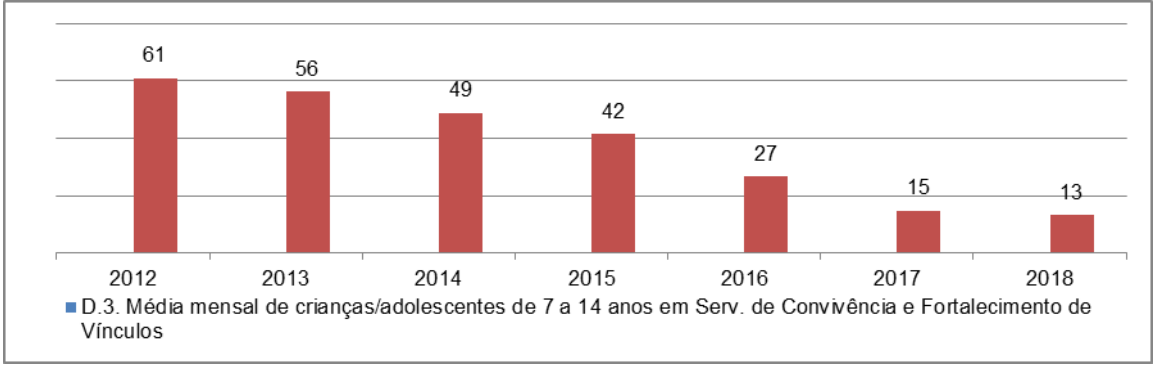
Fonte: TC 10696.989.20-1

Atendimentos específicos – C.5 e C.6 – CRAS Marcos Freire (2012-2018) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

Atendimentos coletivos D.3 e D.4 – Média mensal no ano - CRAS Marcos Freire (2012-2018) – Guarulhos C



Fonte: TC 10696.989.20-1

Por fim, a área abrangida pelo projeto de urbanização não conta com equipamentos de esporte, cultura e lazer, conforme resposta da Prefeitura Municipal de Guarulhos[856], havendo apenas algumas pequenas áreas verdes. Dessa forma, os investimentos em urbanização não tiveram o efeito de trazem em seu bojo a instalação de equipamentos dessa natureza na região.

[856] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 56/2019, Itens 1d, 1e, 1f, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

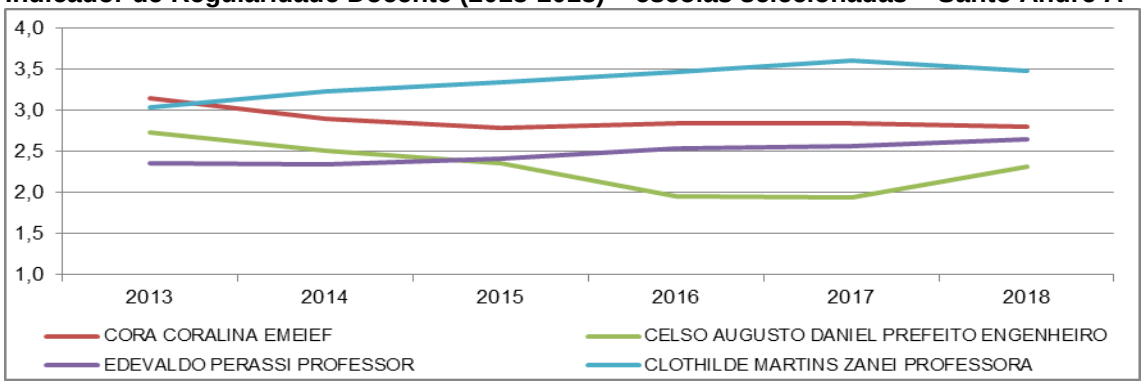
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Santo André A

A seleção das unidades escolares obedeceu à mesma lógica utilizada para Guarulhos C, com a distinção de que as unidades escolares apontadas pela Prefeitura Municipal de Santo André foram apenas as municipais. Além de 4 unidades exclusivas para ensino infantil[857], o município oferece, no mesmo terreno, uma escola de ensino infantil e ensino fundamental (EMEIEF Cora Coralina) e um Centro Educacional, que é a unidade escolar conjugada com equipamentos de esportes e artes. Além disso, a EMEIEF oferece ensino de jovens e adultos (EJA) e ensino profissionalizante. A fiscalização mapeou 3 escolas estaduais dentro e nos limites do polígono formado pelo projeto. São elas a EE Prefeito Engenheiro Celso Daniel; EE Professor Edevaldo Perassi e EE Professora Clothilde Martins Zanei.

As intervenções em Santo André A são mais esparsas no tempo, sendo mais dificultoso, nesse caso, adotar um marco temporal claro para análise de transformações. Como visto na seção 3.3.1, houve obras de urbanização das glebas 1, 2 e 4 a partir dos anos 2000, com entregas até 2009, e a urbanização das glebas 5 e 6 teve início a partir de 2012, com entregas até 2019. O Indicador de Regularidade Docente das escolas de Santo André A não mostrou grandes alterações no passado recente, apesar de mostrar uma tendência de melhora a partir de 2015. Com exceção da EE Prefeito Engenheiro Celso Augusto Daniel, que atingiu um índice considerado baixo, as demais se mantiveram nas faixas de regularidade consideradas média baixa e média alta.

Indicador de Regularidade Docente (2013-2018) – escolas selecionadas – Santo André A

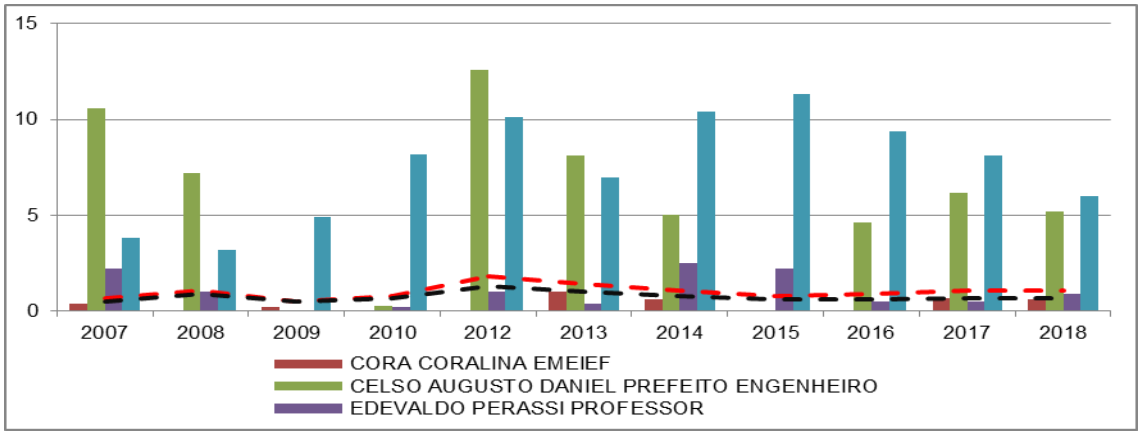


Fonte: TC 10696.989.20-1

A Taxa de Abandono de alunos na região do projeto Jardim Santo André é bastante elevada de maneira geral, apresentando-se bastante superiores às médias do município em duas escolas estaduais.

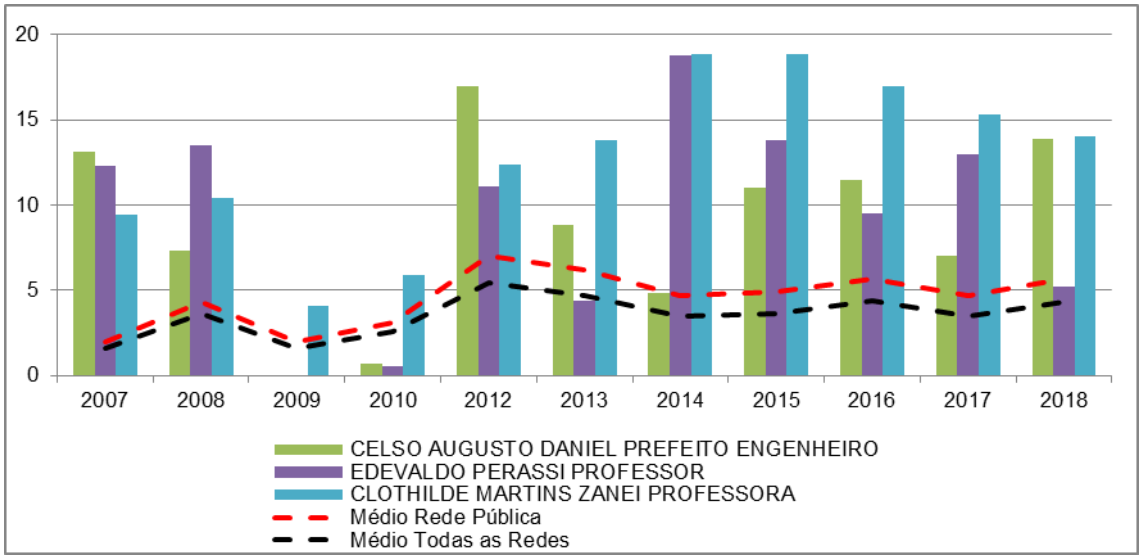
[857] Creche Henfil, inaugurada em 1992; Creche Dom Décio Pereira, inaugurada em 2006; Creche Francisca Zuk, inaugurada em 2012; e Creche Eloá Cristina Pimentel da Silva, inaugurada em 2019. Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 55/2019, Item 2, disponível no TC 10696.989.20-1.

Taxa de Abandono (2007-2010/2012-2018) – Ensino Fundamental – escolas selecionadas – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Taxa de Abandono (2007-2010/2012-2018) – Ensino Médio – escolas selecionadas–Santo André A

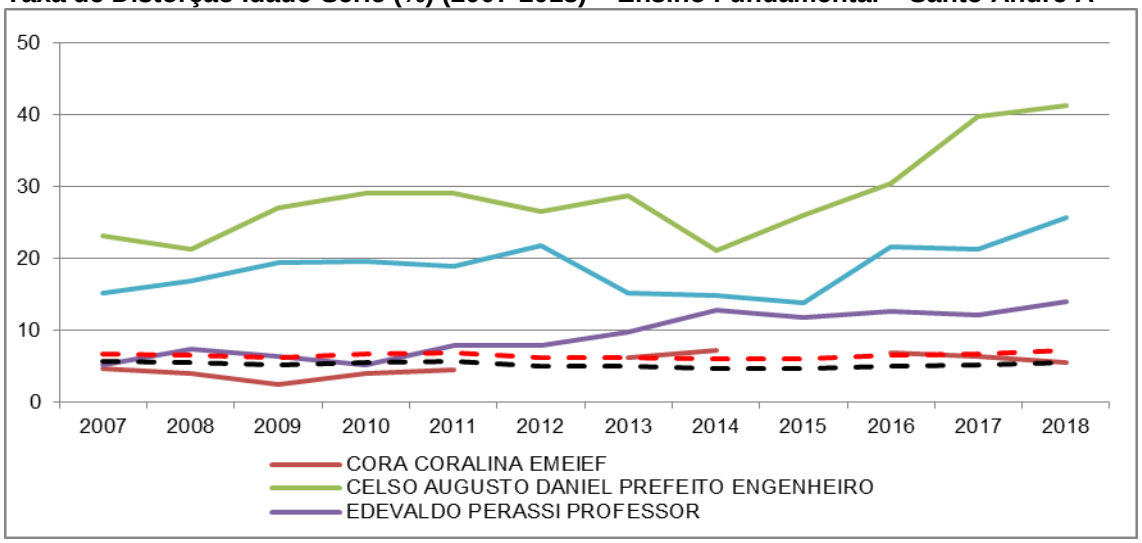


Fonte: TC 10696.989.20-1

As taxas de distorção idade-série das escolas no entorno de Santo André A mostram uma tendência consistente de alta, no ensino fundamental, a partir de 2012, ano de início das obras de urbanização nas glebas 5 e 6. Essa evolução pode ser vista no gráfico abaixo. Já para o Ensino Médio, a evolução — demonstrada no gráfico seguinte —, não mostra uma tendência clara, havendo inconsistência entre as unidades escolares analisadas.

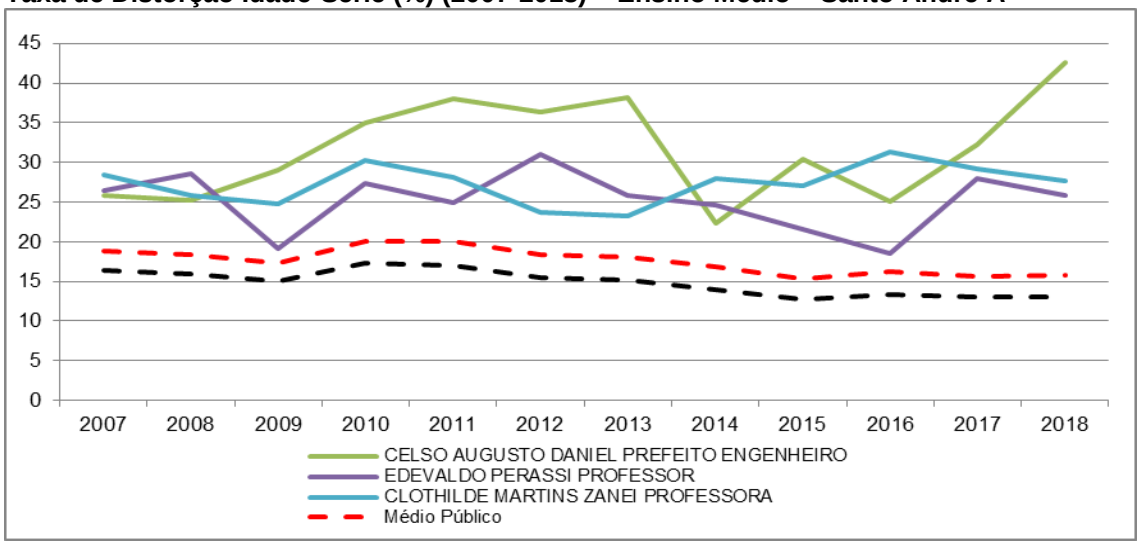
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Fundamental – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Médio – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

As unidades de saúde foram apontadas pelo município, havendo uma Unidade de Saúde da Família (USF Jardim Santo André), inaugurada em 2006, e uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA Jardim Santo André), inaugurada em 2012 e reinaugurada, após reformas a partir de agosto de 2017, em dezembro de 2018[858].

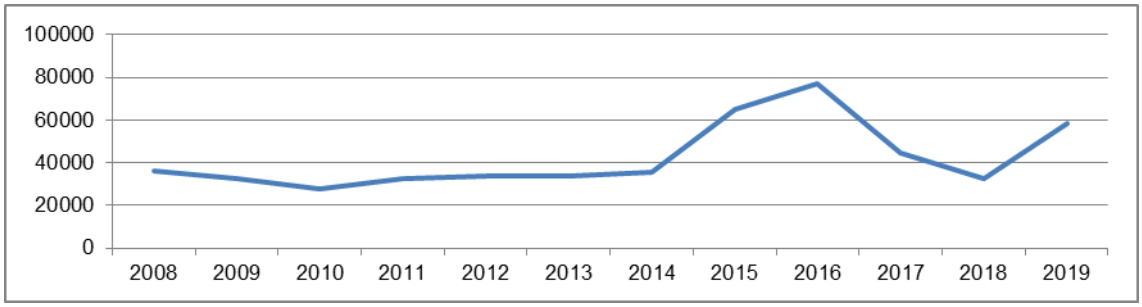
Os dados coletados mostram manutenção do número de procedimentos do Grupo 01, com um pico no ano de 2016 e vale em 2018. Esse movimento pode ser visto no gráfico abaixo. No gráfico seguinte, é possível observar que a inauguração da UPA Jardim Santo André provoca um forte aumento no número de procedimentos com finalidade diagnóstica. A

[858] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 55/2019, Itens 1d e 2, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

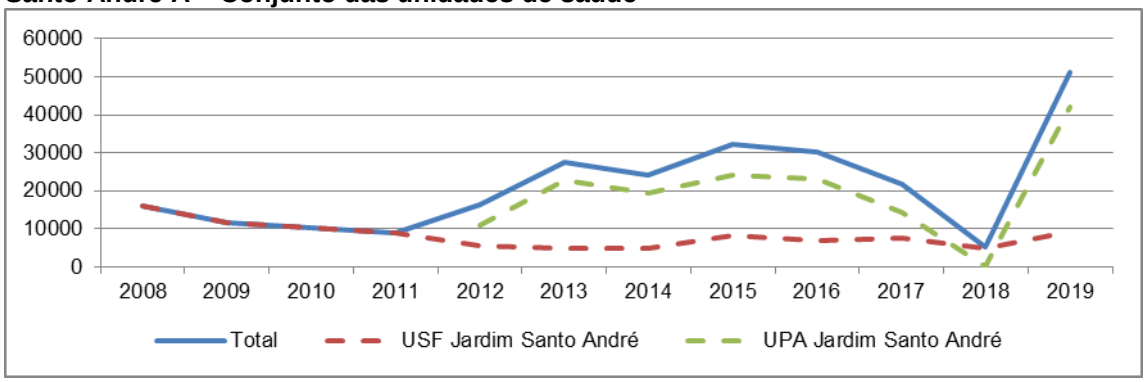
oferta desse tipo de serviço chega a quase zero em 2018, com o fechamento da UPA para reforma, e volta a crescer com sua reinauguração, em 2019.

Procedimentos do Grupo 01 - Ações de promoção e prevenção em saúde (2008-2017)– Santo André A – Unidade da Saúde da Família Jardim Santo André



Fonte: TC 10696.989.20-1

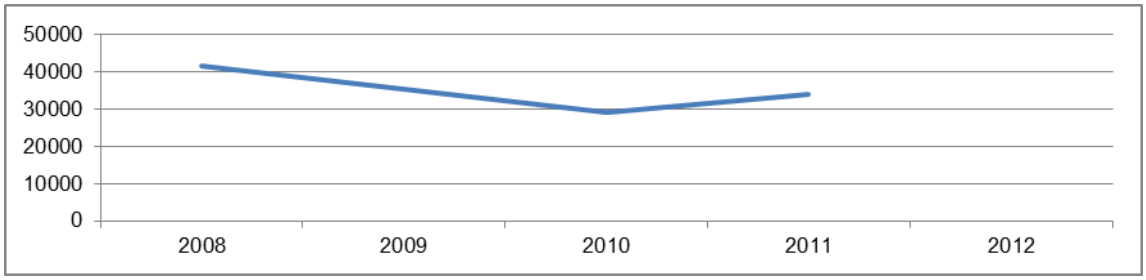
Procedimentos do Grupo 02 – Procedimentos com finalidade diagnóstica (2008-2017)– Santo André A – Conjunto das unidades de saúde



Fonte: TC 10696.989.20-1

Para os procedimentos dos Grupos 03 e 04, os atendimentos possuem registros no SIA-SUS apenas até 2011. Pelos registros obtidos, apenas a Unidade de Saúde da Família provia esses procedimentos, que não foram teriam sido assumidos pela UPA. Seguem abaixo os dados dos procedimentos clínicos e dos procedimentos cirúrgicos.

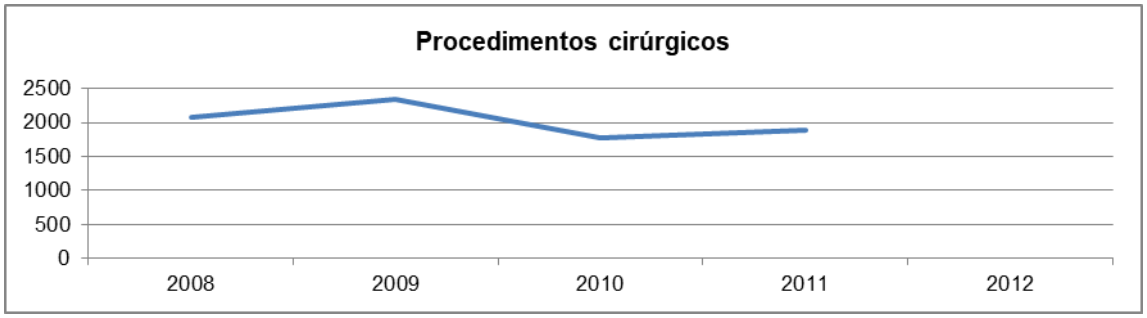
Procedimentos do Grupo 03 – Procedimentos clínicos (2008-2012) - Santo André A – Unidade de Saúde da Família Jardim Santo André



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Procedimentos do Grupo 04 – Procedimentos cirúrgicos (2008-2012)- Santo André A – Unidade de Saúde da Família Jardim Santo André

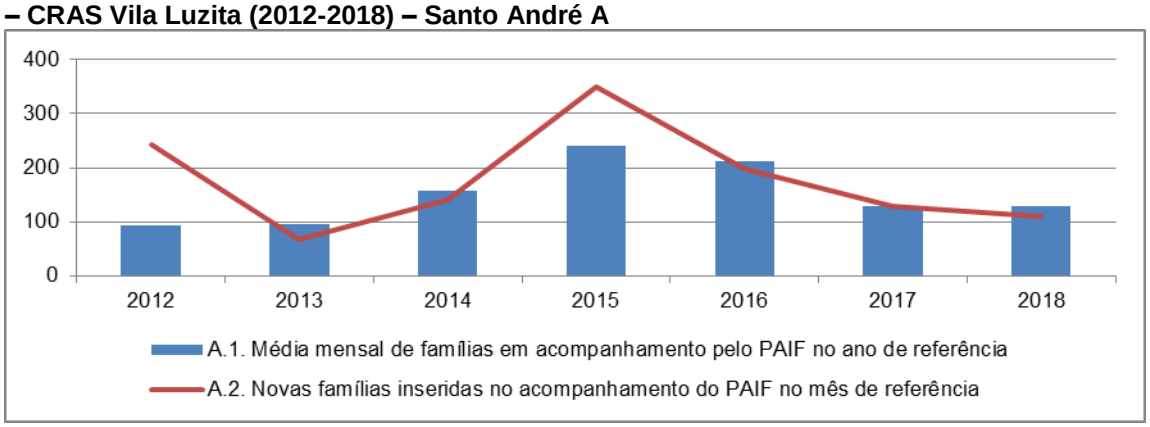


Fonte: TC 10696.989.20-1

A análise dos dados de produção ambulatorial mostra que a diferença ocorrida na região foi a inauguração da UPA, que se deu no momento em que se iniciavam as obras de urbanização nos núcleos Cruzados I e Campineiros.

Dentre os equipamentos de assistência social informados pela Prefeitura de Santo André, o CRAS mais próximo é o da Vila Luzita, e foi selecionado para a análise de indicadores. Como é possível visualizar nos gráficos abaixo, todo o volume de atendimentos e acompanhamentos atinge um vale em 2013 e depois aumenta, chegando a um pico em 2015. Assim, é possível afirmar que houve, em 2013, uma alteração de perfil nos atendimentos do CRAS Vila Luzita.

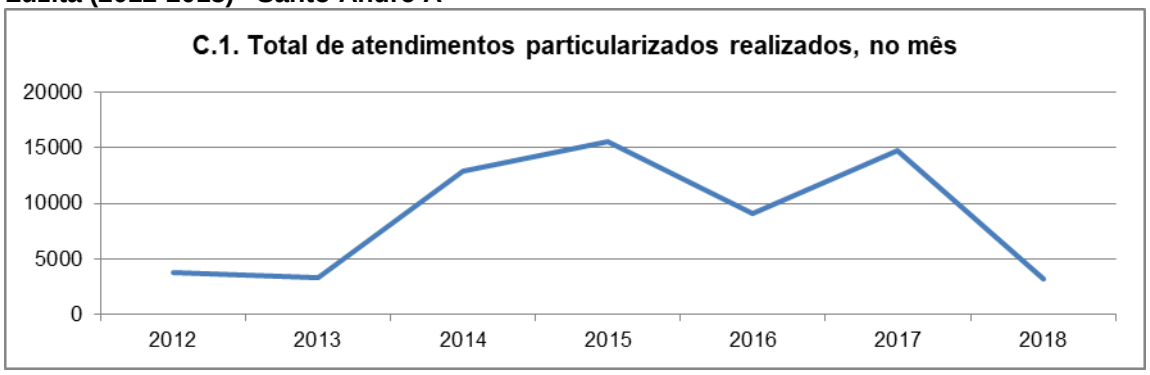
Famílias em acompanhamento pelo Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – CRAS Vila Luzita (2012-2018) – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

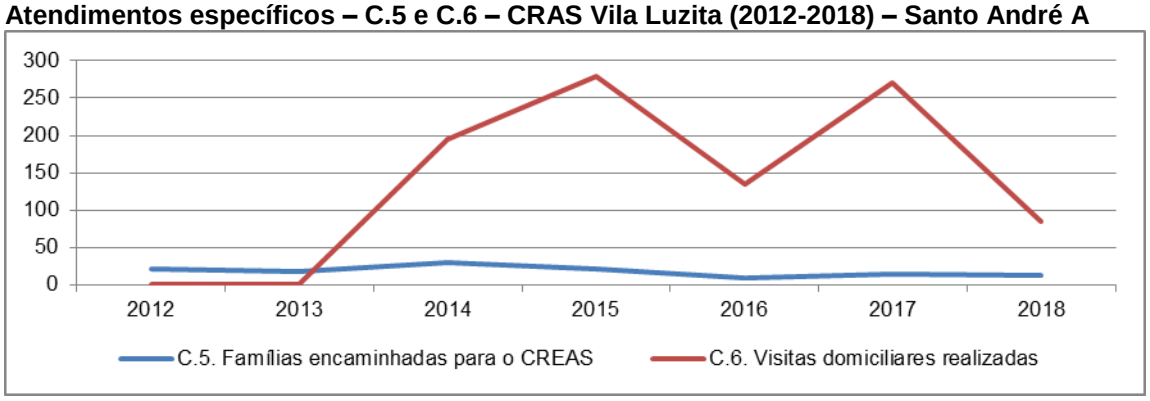
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

C.1. Total de atendimentos particularizados realizados – acumulado no ano – CRAS Vila Luzita (2012-2018) –Santo André A



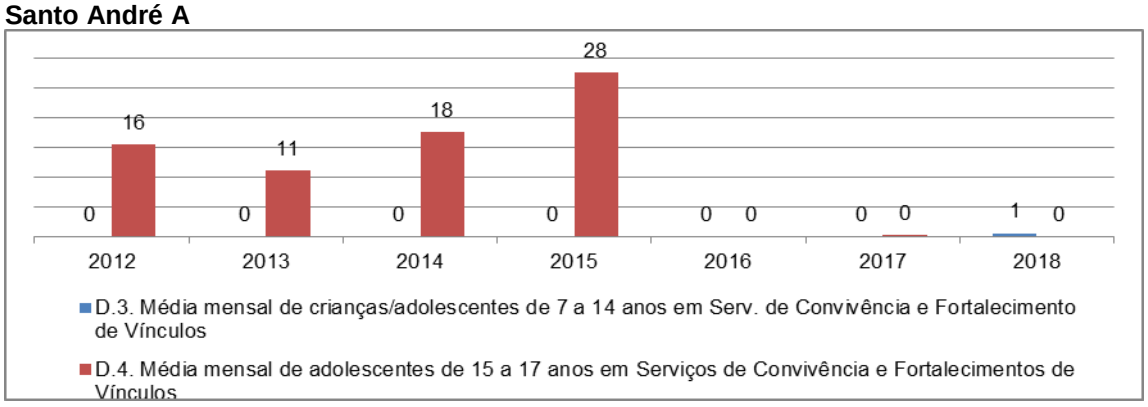
Fonte: TC 10696.989.20-1

Atendimentos específicos – C.5 e C.6 – CRAS Vila Luzita (2012-2018) – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Atendimentos coletivos D.3 e D.4 – Média mensal no ano - CRAS Vila Luzita (2012-2018) – Santo André A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Apesar da existência do CESA, a Prefeitura informou não ter realizado atendimentos culturais aos munícipes do Jardim Santo André, nem informou sobre a existência, além do informado pela Secretaria Municipal de Educação dentro de suas escolas, de equipamentos de esportes, lazer e artes.

Também foi informado pelo município que não há previsão de inauguração de nenhum novo equipamento dos tipos requisitados na região[859].

[859] Resposta à Requisição de Documentos e Informações DCG4 nº 55/2019, Item 4, disponível no TC 10696.989.20-1.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

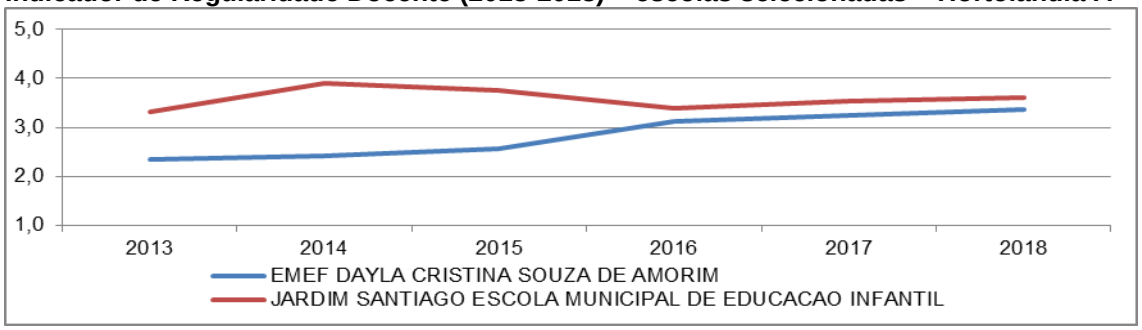
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Hortolândia A

As unidades escolares informadas pela Prefeitura Municipal de Hortolândia são a EMEF Dayla Cristina Souza de Amorim, e a creche EMEI Jardim Santiago. Ambas foram inauguradas pela prefeitura antes das obras de urbanização, sendo a EMEF em 1998 e a EMEI em 2008. Além dessas, esta fiscalização identificou a existência de uma escola estadual, a EE Jardim Aline, inaugurada em 2016[860].

O Indicador de Regularidade Docente só está disponível para duas das unidades escolares: ele mostra uma tendência de melhora, embora o período disponível para o indicador não compreenda a época antes das obras de urbanização. Nota-se, como nos demais projetos, resultados entre regularidade média baixa e média alta.

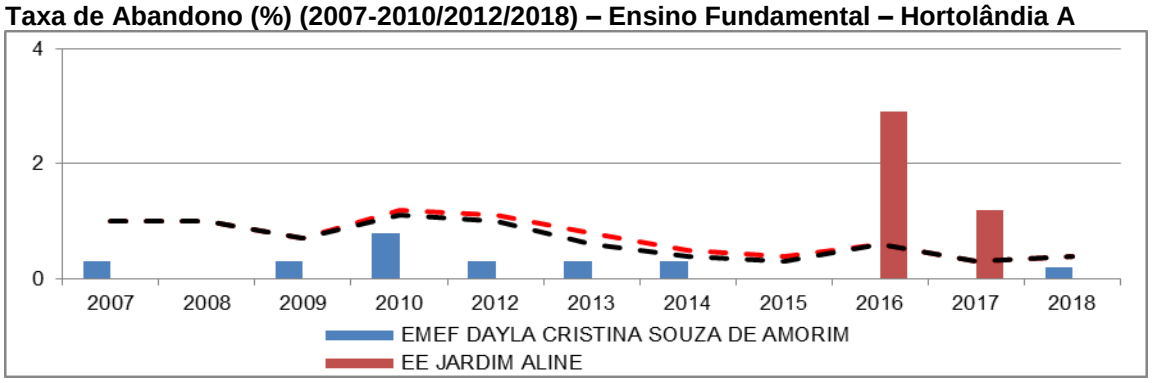
Indicador de Regularidade Docente (2013-2018) – escolas selecionadas – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

A Taxa de Abandono no ensino fundamental seguiu os movimentos do município, mas manteve-se abaixo das taxas médias para a rede pública e total na escola municipal. Na escola estadual, foi registrado abandono bem maior, em ambos os ciclos fundamental e médio, como pode ser visto nos gráficos abaixo.

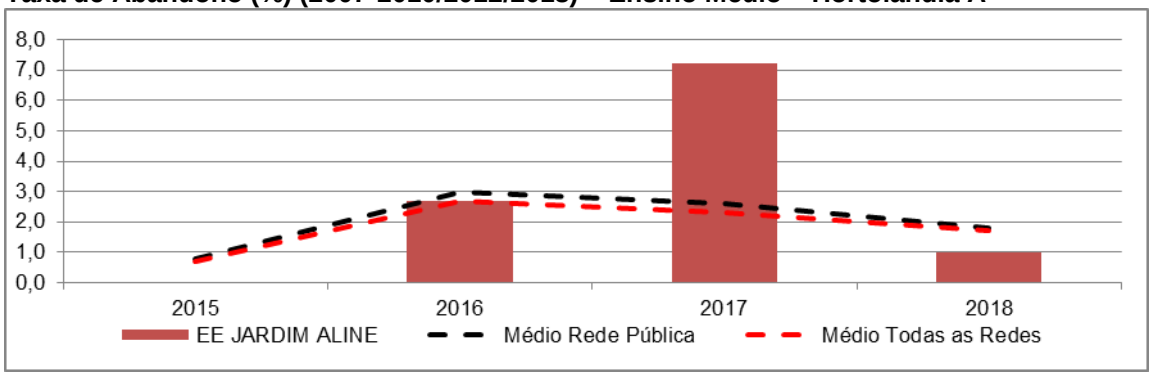
Taxa de Abandono (%) (2007-2010/2012/2018) – Ensino Fundamental – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

[860] Unidade criada por meio do Decreto 61.884, de 24 de março de 2016, publicado do DOE de 25/03/2016, Caderno Executivo, Seção I, página 1.

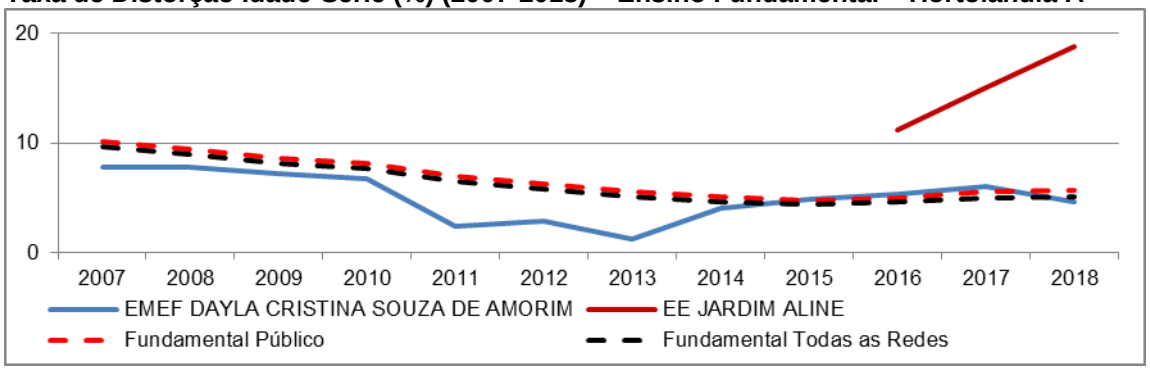
Taxa de Abandono (%) (2007-2010/2012/2018) – Ensino Médio – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Por último, as taxas de distorção idade-série para o Ensino Fundamental mostram uma tendência de alta a partir de 2013, vindo de uma tendência de baixa desde 2007, quando a série se iniciou. A tendência de queda vista na taxa de abandono pode ter relação com esse movimento na distorção idade-série, demonstrado no gráfico abaixo. A tendência se reverteu em 2018, mas não para a EE Jardim Aline, com altas taxas de distorção, e crescentes.

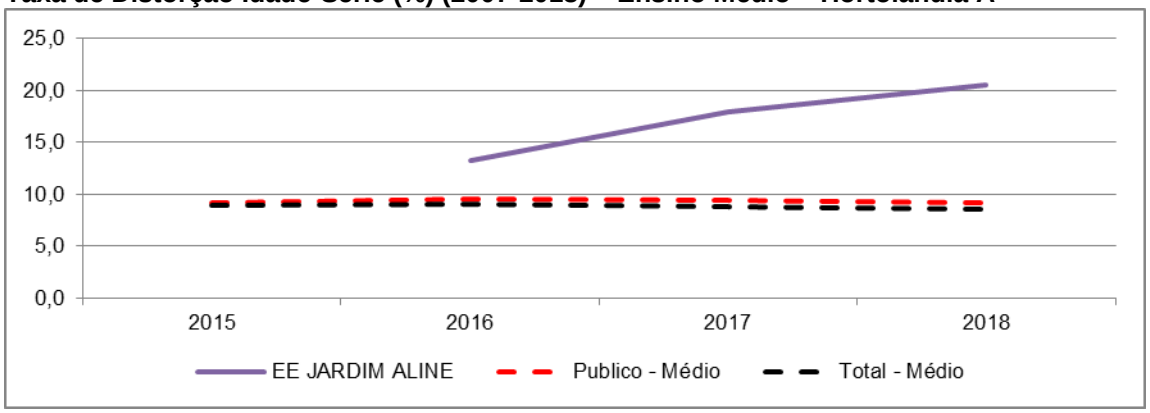
Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Fundamental – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Já a distorção no ensino médio só pode ser vista por meio da EE Jardim Aline, crescente no período disponível.

Taxa de Distorção Idade-Série (%) (2007-2018) – Ensino Médio – Hortolândia A



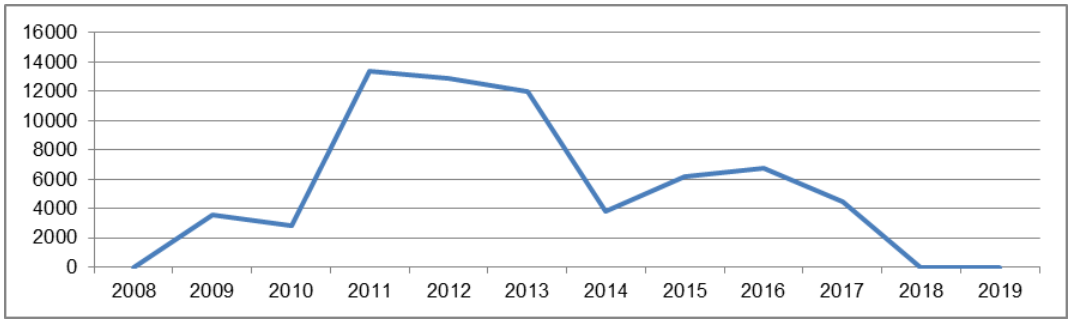
Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

A unidade de saúde que atende ao perímetro do empreendimento A, considerando as glebas A1 e A2, já urbanizadas, conforme informado pela Prefeitura Municipal de Hortolândia, é a UBS Jardim Santiago, inaugurada em 2005 — antes, portanto, das obras de urbanização. A prefeitura informou que essa unidade está passando por reformas de ampliação para a implantação de novos serviços de farmácia, odontologia e eletrocardiograma.

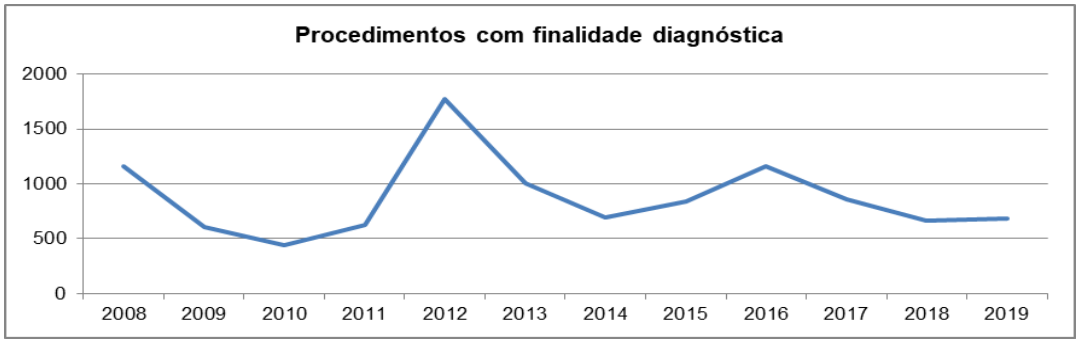
O comportamento do número de procedimentos é bastante errático pelo período analisado em todos os grupos, mostrados abaixo nos gráficos a seguir.

Procedimentos do Grupo 01-Ações de promoção e prevenção em saúde (2008-2017) – Hortolândia A



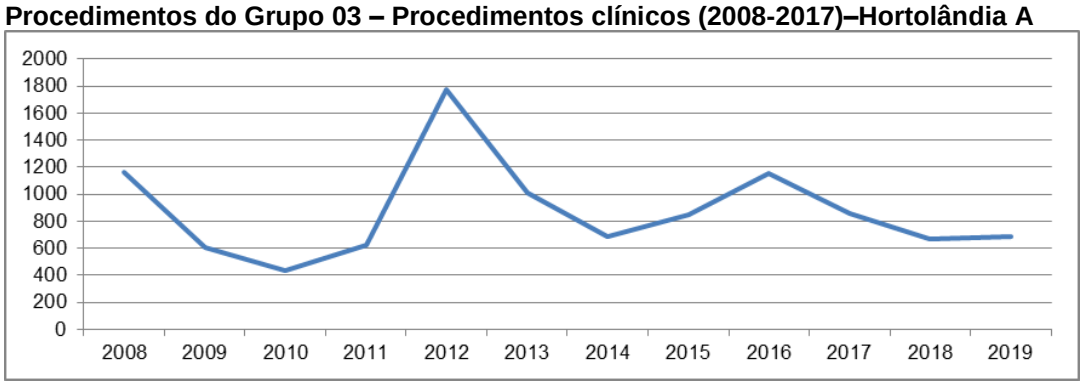
Fonte: TC 10696.989.20-1

Procedimentos do Grupo 02–Procedimentos com finalidade diagnóstica (2008- 2017) – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

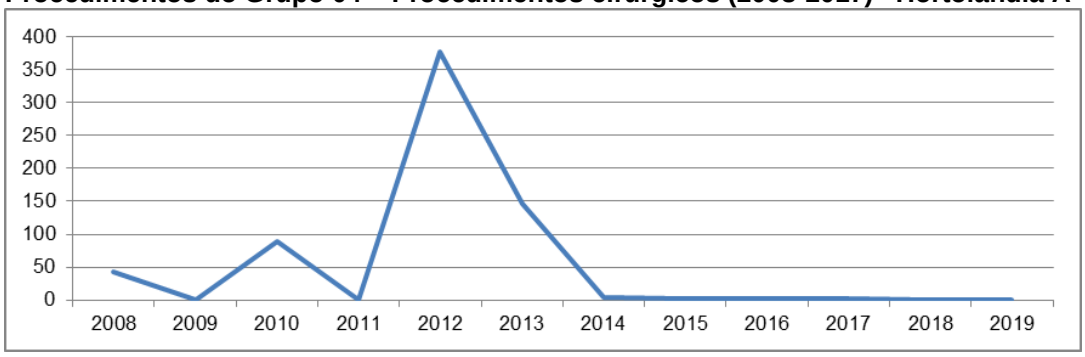
Procedimentos do Grupo 03 – Procedimentos clínicos (2008-2017)–Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Procedimentos do Grupo 04 – Procedimentos cirúrgicos (2008-2017) –Hortolândia A

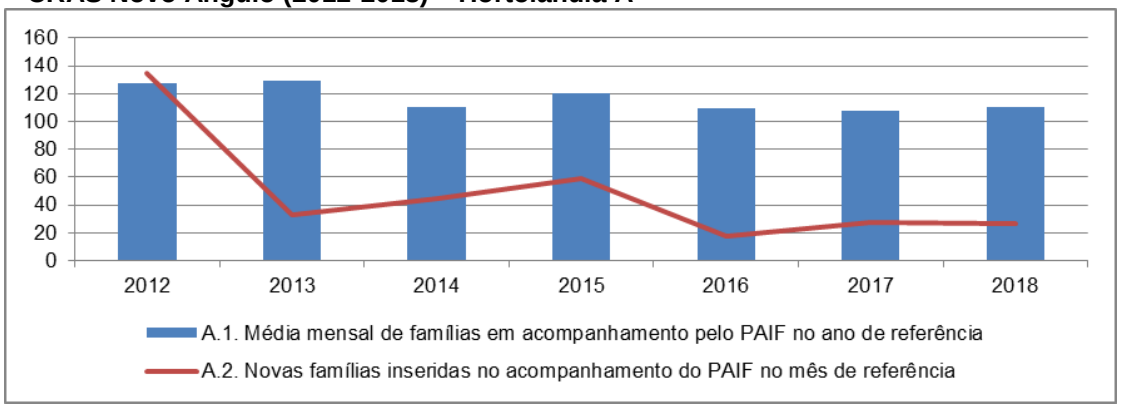


Fonte: TC 10696.989.20-1

Como padrão, pode ser observado um pico de atendimentos entre 2011 e 2012, época em que as obras de urbanização foram finalizadas nas glebas A1 e A2.

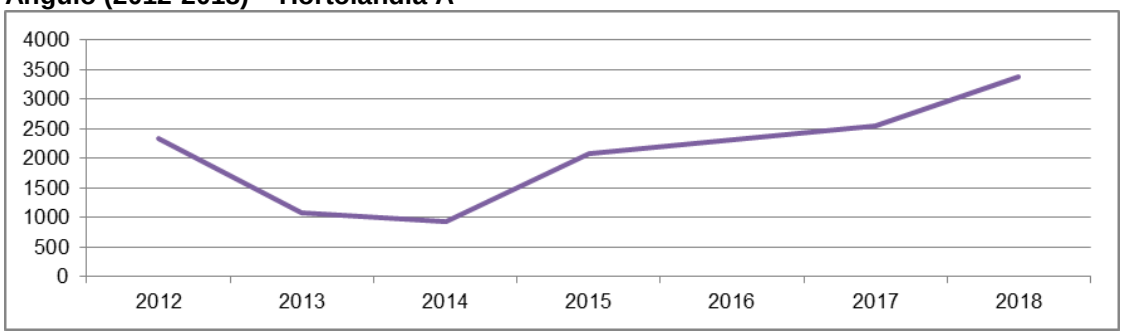
Em relação aos equipamentos de assistência social, a Prefeitura de Hortolândia informou que o CRAS de referência da região é o CRAS Novo Ângulo (inaugurado em 2008), além de a localidade contar com um Centro de Convivência Comunitário, inaugurado em 2016.

Famílias em acompanhamento pelo Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – CRAS Novo Ângulo (2012-2018) – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

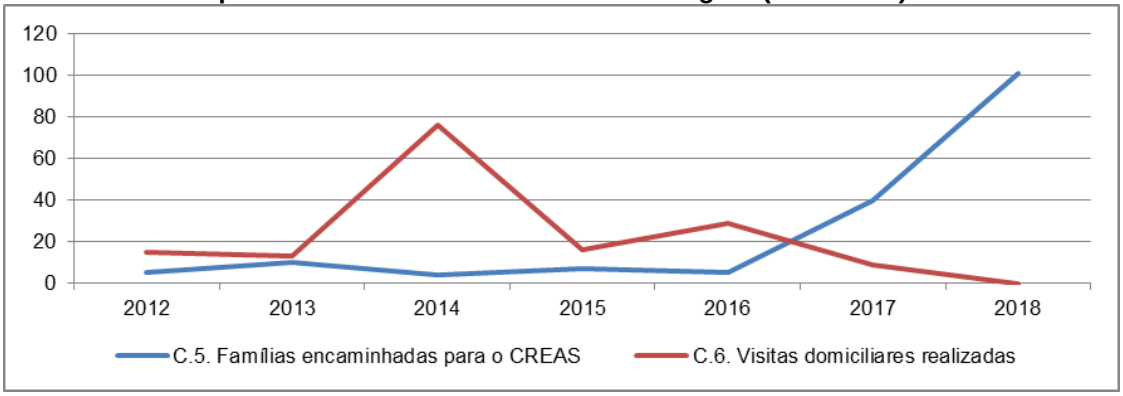
C.1. Total de atendimentos particularizados realizados – acumulado no ano – CRAS Novo Ângulo (2012-2018) – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

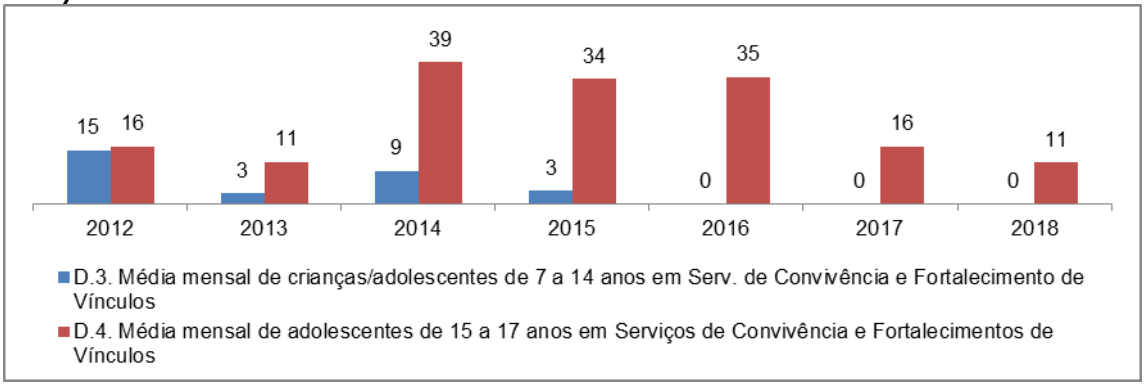
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Atendimentos específicos – C.5 e C.6 – CRAS Novo Ângulo (2012-2018) – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Atendimentos coletivos D.3 e D.4 – Média mensal no ano - CRAS Novo Ângulo (2012-2018) – Hortolândia A



Fonte: TC 10696.989.20-1

Foi informado pela Prefeitura que existem duas quadras de esportes na região, havendo ainda um campo sem infraestrutura de apoio remanescente das obras da CDHU, consistindo em um gramado com traves para a prática de futebol. A fiscalização constatou também a existência de academias ao ar livre durante a visita in loco.

Adicionalmente, foi informado que não há nenhum espaço de artes e cultura que atenda à população local.

4. Conclusão

Esta fiscalização, de natureza operacional, teve como objetivo avaliar o funcionamento e os resultados do Programa 2510 – Urbanização de favelas e Assentamentos Precários. Dada a complexidade da matéria, o escopo da fiscalização foi delimitado na ação referente à urbanização de assentamentos precários (2005), havendo apenas análise de contexto em relação às atividades de reassentamento especificadas na ação 2004.

Como visto, os assentamentos precários consistem em um problema complexo, e sua abordagem por meio das políticas encontra dificuldades de escopo: o problema dos assentamentos precários é a resultante de um conjunto de políticas públicas e de contextos macroeconômicos que

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

historicamente limitaram o acesso das famílias de baixa renda ao mercado formal de habitação, produzindo o modelo de autoconstrução em lote não urbanizado como a solução possível para um grande contingente da população. O combate tradicional a essa questão, no entanto, ocorre numa esfera bem mais limitada — as obras de urbanização e a provisão de moradias para famílias em reassentamento não interferem, de forma central, na dinâmica que cria os assentamentos precários. Essa dinâmica é produzida de forma compartilhada por variados atores, que englobam todos os níveis federativos e o mercado privado. Ao mesmo tempo, os assentamentos precários se inserem em um gênero maior de questões sociais adjuntas à pobreza, coproduzindo as demais carências em saúde, educação e segurança (considerada aqui tanto a pública quanto a segurança de vínculos pessoais). A conclusão desses fatores é que as políticas voltadas ao enfrentamento dos assentamentos precários dependem de um razoável grau de articulação e colaboração entre atores diversos — em alto nível de gestão —, e de elevado grau de apoio institucional durante o planejamento e a implementação dos projetos, com preparo adequado para antecipar e gerir as diversas interferências possíveis.

Em termos mais concretos, é possível concluir que, para um programa de urbanização de favelas e assentamentos precários, faz-se necessária a utilização dos meios institucionais disponíveis para o diálogo e a estreita colaboração com o governo federal e com os governos municipais envolvidos. Também é recomendável que haja amplo debate sobre quais assentamentos precários são prioritários e sobre o tipo de solução que se pretende para eles, bem como debates sobre as principais intervenções, produzindo conhecimento e engajamento desses atores sobre o que está acontecendo, que resultados estão sendo alcançados e de que maneira esses resultados são adequados para os objetivos acordados. Além disso, supõe-se a crucial necessidade de um processo bem-estruturado de planejamento e gestão, uma vez que as intervenções acontecem em meio às residências de pessoas, em sua maioria, carentes e inseguras em relação aos benefícios pessoais que terão dos projetos, em terrenos de histórico desconhecido, e refletindo no cotidiano de comunidades com culturas e particularidades próprias, interferindo no bem-estar da população. As intervenções, portanto, lidam com incertezas e interferências diversas, e necessitam de salvaguardas para essas características. Em resumo, as políticas voltadas aos assentamentos precários requerem um funcionamento estratégico do governo estadual, uma vez que são políticas que lidam com uma dinâmica compartilhada entre diversos atores e que sofrem interferências múltiplas no campo das intervenções, requerendo uma atuação multidisciplinar junto ao público-alvo.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

O que esta fiscalização pôde averiguar, em que pesem as limitações dispostas no item 1.4, é que, atualmente, o governo do Estado não apresenta um funcionamento adequado para o sucesso desse programa. As ferramentas institucionais para o programa existem e são adequadas, mas seu uso é inadequado e impacta diretamente na eficácia e efetividade das intervenções analisadas.

Verificou-se, conforme exposto no item 3.1.1, que os colegiados criados na esteira do SNHIS são pouco utilizados, de maneira geral, e não deliberam ou discutem sobre matérias ligadas aos assentamentos precários, em específico. O CEH se reuniu apenas uma vez no último quadriênio para a posse de seus membros, e o CGFPHIS deliberou, nas 5 reuniões realizadas no período, sobre ajustes em programas ligados à provisão de moradias. Além disso, verificou-se a institucionalização insuficiente do FPHIS, que não foi plenamente estabelecido no sistema orçamentário estadual, mesmo após as recomendações constantes do Relatório das Contas do Governador referentes ao exercício de 2012. A ausência de discussão e produção de diretrizes de alto nível em relação aos assentamentos pôde ser verificada também nas reuniões do Conselho de Administração da CDHU, que não refletem diretrizes emanadas do CEH ou da SH sobre assentamentos precários, tendo sido verificado em sua pauta apenas dois tópicos de relevância para o programa em análise, quais sejam, a implementação do mapeamento de assentamentos precários por meio do SIM e a institucionalização da Política Estadual de Reassentamento.

Ainda em relação a um funcionamento estratégico insuficiente, verificou-se, conforme exposto no item 3.1.2, a fragilidade do acompanhamento dos resultados do programa e da dinâmica dos assentamentos precários ao longo do tempo. A criação de uma metodologia exclusiva pelo governo estadual, com dados advindos de uma pesquisa extinta da Fundação SEADE, dificultou a atualização e comparabilidade dos dados, impedindo a aferição dos resultados alcançados. Como proposta para a atualização dos dados sobre localização e quantidade de assentamentos precários, foi apresentado o SIM, no qual os municípios inserem os dados de assentamentos existentes em seus territórios. Essa ferramenta era gerida pela extinta EMPLASA e, atualmente, encontra-se sob os cuidados do IGC. Essa solução, além de atualmente limitada aos assentamentos precários das regiões metropolitanas, depende de intensa capacitação e colaboração junto aos municípios, o que também requer apoio institucional e articulação política em alto nível para garantir sua sustentabilidade.

Por fim, verificou-se, conforme exposto no item 3.1.3, que o cotejamento dos recursos previstos na LOA e os recursos efetivamente aplicados nas políticas habitacionais executadas pela CDHU — entre elas, as

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

voltadas aos assentamentos precários — demonstram grandes discrepâncias, indicando um processo de planejamento sistematicamente falho, dificultando a tomada de decisão com base em estimativas imprecisas quanto à disponibilidade de recursos.

No item 3.2, foi analisado o conteúdo do programa 2510. Verificou-se, conforme exposto no item 3.2.1, que há uma quebra no marco lógico dos programas da SH/CDHU, uma vez que produtos distintos impactam o resultado de um programa sem necessariamente estar ligados a ele e, ao mesmo tempo, o resultado do programa 2510 é produzido por meio de produtos e de ações orçamentárias que não pertencem a ele, gerando distorções na relação insumo-produto e dificultando uma análise racional para a necessidade de recursos do programa 2510. Para além da organização de programas e produtos da SH/CDHU, a própria forma de funcionamento da CDHU dificulta o conhecimento e a estimativa de recursos necessários para os projetos do programa 2510. Conforme exposto no item 3.2.2, boa parte dos recursos do programa (34,7% no quadriênio 2016-2019, ou cerca de R$355 milhões) refere-se a um valor de rateio de contratos, utilizado para apropriar despesas que a CDHU não consegue associar a um único empreendimento. Essas despesas referem-se a contratos de Projetos, Sondagens, Topografia, Consultoria Técnica, Vigilância de Glebas, IPTU/ITR de glebas, Averbação e emolumentos, Seguros Habitacionais, Honorários, custas e emolumentos para recuperação de créditos, Gerenciamento de Obras, Fiscalização de Obras, Indenizações por ações judiciais, e outras despesas menores. Por outro lado, despesas típicas e importantes do programa 2510, como os contratos de Trabalho Técnico-social (tanto gerenciamento quanto execução) não são incluídas nesse programa.

Verificou-se também, conforme exposto no item 3.2.2, que parte dos recursos aplicados no programa 2510 foi direcionado a empreendimentos que não atenderam o seu público-alvo, tendo sido despendidos em empreendimentos referentes a outros programas, como Mananciais, Requalificação Urbana e Provisão de Moradias. Assim, houve, no quadriênio de 2016 a 2019, uma evasão de cerca de R$131 milhões para outros públicos, valor que se aproxima ou mesmo supera outras destinações legítimas do programa 2510 no mesmo período, como, por exemplo, R$162 milhões aplicados em projetos de urbanização diretamente implementados pela Companhia, que é um valor semelhante ao aplicado nos reassentamentos em áreas de risco (somando os realizados em regiões metropolitanas e no interior); cerca de R$89 milhões destinados às urbanizações efetuadas pelos municípios ou R$117 milhões aplicados em reassentamentos em áreas afetadas por obras públicas. Assim, não só recursos são subtraídos de sua finalidade original

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

planejada, como prejudicam ainda mais o planejamento e a gestão por distorcerem a informação sobre recursos disponíveis para o programa.

No item 3.3 foram verificados os andamentos de três projetos selecionados pela fiscalização, conforme considerações elencadas no item 1.4.2, de forma a avaliar os reflexos, sobre o funcionamento das intervenções, das deficiências encontradas nas análises anteriores. Os três projetos analisados possuem décadas de história na Companhia, e em apenas um deles — Hortolândia A, originalmente um loteamento clandestino — houve parcelamento e regularização fundiária de parte dos lotes urbanizados. Os três projetos já foram objeto de pressões do Ministério Público do Estado para seu prosseguimento

Guarulhos C e Santo André A persistem sob os cuidados da CDHU há mais de 30 anos, refletindo em sua história as alterações nas políticas habitacionais que foram delineadas na Visão Geral: inicialmente, conjuntos habitacionais foram construídos para substituir as ocupações irregulares que se multiplicavam no terreno; a partir do final da década de 1990 foram surgindo os planos e, mais tarde, os contratos, para a urbanização das glebas, aplicando-se a lógica de construir conjuntos apenas para remover as famílias cuja permanência em suas residências construídas irregularmente fosse impossível. Para as demais, pretendeu-se a urbanização e regularização.

Essa lógica implicou nova dificuldade: se antes acompanhar o ritmo das invasões era impossível, atualmente, a pressão das invasões soma-se à dificuldade de coordenar as remoções e as obras de urbanização. Foram observadas pela fiscalização inúmeras reocupações de áreas anteriormente removidas, tanto de áreas liberadas para frentes de obras ou áreas institucionais, como de áreas removidas por fatores de risco. Essas reocupações ocorrem à vista da vigilância patrimonial da CDHU ou próximas a batalhões na Polícia Militar, culminando em processos de reintegração de posse que levam anos para serem julgados e executados. O resultado é o prejuízo das obras de urbanização, tanto por seu eventual retardamento quanto pelos entraves aos processos de parcelamento da gleba e regularização fundiária. Sem esta, novas invasões continuam ocorrendo e deteriorando a qualidade urbana das áreas afetadas pelas obras, e persiste a situação de responsabilidade da CDHU pelas glebas.

Além das pressões das invasões, a análise do histórico dos contratos de urbanização evidenciou uma significativa dificuldade em executar as ações de intervenção conforme planejadas e contratadas, tendo os empreendimentos analisados apresentado aditamentos de prazo e objeto em seus contratos, dois deles com grandes alterações de escopo. Nas justificativas para os aditamentos, constantes das Propostas para Reunião de Diretoria, são comuns as necessidades de revisão de características incluídas nos projetos

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

básicos, cujas razões variam: constatações de diferenças na qualidade do terreno, alterações nas unidades realizadas pelos moradores ao longo dos anos entre o arrolamento, o projeto e o início das obras, ou mudanças na orientação de órgãos (município ou concessionárias) envolvidos nos projetos. Essas alterações que se fazem necessárias a partir do projeto básico podem ser tão grandes que, no caso de Guarulhos C, implicou a supressão de grande parte da área originalmente abrangida pelo contrato. No caso da gleba 5 de Santo André A, além das correções ao projeto básico, surgiram durante a execução do contrato diretrizes totalmente novas de gestão da intervenção, com a intenção de se adotar a lógica do "fechamento de quadras", que prioriza a regularização dos lotes. E, por fim, a articulação entre o governo do Estado e outros órgãos — tanto os municípios envolvidos nas intervenções quanto concessionárias de serviços públicos e outros órgãos estaduais — poderia garantir maior apoio e o estabelecimento de parcerias formais com a CDHU para evitar interrupções nas obras, retrabalhos, até propiciar compartilhamento de custos ou fornecimento de medidas de compensação que ajudassem a negociação com as famílias (como a instalação de casas de cultura ou projetos esportivos, por exemplo). Foi verificado que poucos convênios ou similares foram assinados durante as três intervenções analisadas, todos referentes ao empreendimento Santo André A.

Em conclusão, as intervenções em urbanização de favelas analisadas demonstram prejuízos advindos da falta de diretrizes superiores sobre a forma de implementação dos projetos; das falhas de planejamento e gestão das intervenções, que implicam a necessidade de grandes alterações sobre o que havia sido incluído nos projetos básicos; das falhas na gestão de remoções, em muitos casos infrutíferas, pois que dão lugar a novas invasões; das falhas em vigilância patrimonial ou policiamento das glebas, de modo a coibir novas invasões, principalmente, em áreas de risco desocupadas. E, além dessas deficiências, podem ser adicionadas as oportunidades perdidas da falta de articulação entre o governo do Estado e outros órgãos que poderiam atuar como parceiros nas intervenções, reforçando o apoio institucional do Estado nas esferas mais altas de decisão — como os Secretários de Estado e o próprio Gabinete do Governador.

No item 3.4, procurou-se averiguar a efetividade das intervenções em relação aos seus beneficiários, tendo sido realizadas sessões de grupo focal para entender o impacto das intervenções segundo as lideranças comunitárias e tendo sido levantados alguns indicadores relativos a educação, saúde, assistência social, lazer e cultura para verificar alguma alteração consistente ao longo do tempo.

Conforme exposto no item 3.4.1, as lideranças comunitárias ouvidas indicam, de maneira geral, que os projetos de urbanização elevam

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

sobremaneira a qualidade de vida dos moradores afetados, em termos de salubridade do ambiente, integração à cidade (essencialmente por conta do asfaltamento e abertura do viário) e autoestima da população. É consenso, no entanto, que essas obras ocorrem com atraso (após os arrolamentos) e demasiada lentidão. E essa lentidão ocasiona outras dificuldades, como aumento da pressão das invasões, especulação imobiliária (comercialização de unidades antes da urbanização) e prejuízos aos projetos submetidos para o parcelamento e regularização dos lotes — fatores que surgem como novas justificativas para o atraso das obras e pouca efetividade das mesmas. É consenso entre as lideranças ouvidas que a vigilância patrimonial da CDHU precisa ser aprimorada para evitar as invasões de grileiros, coibir as invasões em áreas de risco e permitir o prosseguimento dos projetos até sua regularização. Também é consenso entre as lideranças que os projetos de intervenção deveriam trazer mais conteúdo social, na forma de projetos sociais e outros equipamentos públicos, como postos de saúde, escolas técnicas, e aqueles voltados a cultura e lazer — ainda que não haja consenso entre as lideranças quanto a quais desses projetos seriam prioritários. A qualidade das obras em si não é consenso entre as lideranças, havendo aqueles que a consideram excelente ou outros que a consideram regulares, apontando defeitos e relatando suspeitas pessoais quanto a desvios.

Conforme exposto no item 3.4.2, de maneira geral, a análise dos dados mostra apenas alguns casos em que se nota uma alteração de perfil consistente em volume de atendimentos ou indicadores. Essa constatação pôde ser vista nos casos de taxas de distorção idade-série nas escolas de Guarulhos C, embora de maneira negativa; no perfil de atendimentos em assistência social do CRAS Marcos Freire (Guarulhos C); a produção ambulatorial em Santo André A, em virtude da inauguração da UPA Jardim Santo André; o perfil de atendimentos em assistência social do CRAS Vila Luzita (Santo André A); e a produção ambulatorial da UBS de Hortolândia A. As urbanizações não trouxeram maior atenção do poder público com equipamentos de lazer e esporte, a não ser em Hortolândia A onde foram construídas quadras. E em nenhum dos projetos houve a instalação de equipamentos culturais.

Assim, reforça-se a ideia de que há espaço para uma atuação conjugada de políticas públicas nos espaços onde ocorrem as intervenções, oportunidade esta que depende, novamente, de articulação em alto nível de gestão.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

DIRETORIA DE CONTAS DO GOVERNADOR

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DE NATUREZA OPERACIONAL SOBRE A ATUAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (DER) NO CUMPRIMENTO DE ATIVIDADES ESSENCIAIS PARA ADEQUAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA
Disponível no TC 10691.989.20-6, contendo 30 anexos integrantes do evento 11
Programas: 1605 – Gestão, operação e segurança das rodovias 1606 – Adequação da Malha Rodoviária
Período: 2019
Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER), vinculado à Secretaria de Estado de Logística e Transportes (SELT) e Agência de Transportes do Estado de São Paulo (ARTESP)
Instrução: DCG-4 – DSF – I

1. Introdução

A fiscalização operacional foi planejada, inicialmente, com o propósito de análise do programa 1606 disposto no Plano Plurianual. Esse programa, intitulado “Adequação da Malha Rodoviária”, tem como objetivo previsto no PPA 2016-2019 “manter e aprimorar a infraestrutura de transportes rodoviários sob a administração do DER com qualidade (segurança, economia, conforto e fluidez)”. Porém, no decorrer do trabalho, foi verificada a necessidade de adentrar ao programa 1605 – “Gestão, operação e segurança das rodovias”, visto que algumas ações deste estão intrinsecamente ligadas ao objetivo apontado.

Entende-se que a adequação da malha rodoviária engloba não apenas as atividades inerentes à construção de novas rodovias pavimentadas ou de recuperação das já existentes, mas também as atividades relacionadas à conservação, atividade esta fundamental para preservação do estado do pavimento e consequente ampliação de seu ciclo de vida. Além disso, as atividades de conservação no pavimento quando acionadas em tempo hábil, prolongam sua vida útil e diminuem as necessidades de, ao longo dos anos, intervenções mais profundas (e mais caras) na recuperação de rodovias.

Ademais, foram verificados os procedimentos que o DER adota na fiscalização do excesso de cargas nas rodovias estaduais. De nada adianta trabalhos de revitalização e melhorias de rodovias associadas a ações de conservação eficientes e tempestivas se, no decorrer destas atividades, não houver fiscalização dos veículos comerciais que transitam por essas rodovias. O excesso de cargas é um dos fatores que mais aceleram o desgaste do pavimento e diminui, gradativamente, o seu ciclo de vida.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Por fim, foi analisado o quadro de pessoal que integra a autarquia para a consecução de suas atribuições institucionais.

1.1. Identificação simplificada do objeto de fiscalização

Este trabalho tem como objeto o exame das atividades executadas pelo DER concernentes à conservação rodoviária, à adoção de práticas preconizadas em manuais e instruções técnicas da autarquia, à fiscalização do excesso de cargas, à monitoração de obras concluídas amparadas pela garantia quinquenal e à análise do quadro de pessoal que compõe a entidade.

1.2. Escopo da fiscalização

O escopo da fiscalização envolve dois programas, a saber: 1605 e 1606. Quanto ao programa 1606, o trabalho desenvolveu-se preponderantemente sobre a Ação 1418 – "Duplicação, Implantação e Recuperação de rodovias estaduais" que tem como fonte de recursos o Tesouro do Estado. Ações de governo cujo produto também seja a implantação, duplicação e recuperação de rodovias, mas que tenha como fonte de recursos o financiamento externo (bancos internacionais – BID, BIRD, MIGA, etc) não serão objeto do trabalho. Como o DER já conta com um setor "específico" para tratar de obras financiadas com recursos externos, denominado Unidade de Coordenação Programas Rodoviários (UCPR), responsável pelo gerenciamento do contrato de empréstimo, além de ser fiscalizado por uma auditoria externa privada (exigência dos próprios bancos internacionais), entende-se que estas Ações estão mais resguardadas.

Dentro da Ação 1418 e seu respectivo programa, foram examinados aspectos referentes à execução de técnicas de avaliação do estado do pavimento, como o Levantamento Visual Contínuo (LVC), além de se averiguar a existência de um Sistema de Gerência de Pavimentos pela autarquia. Foram aferidos os quantitativos de projetos de engenharia elaborados nos últimos anos, sem destinação, e quais as suas consequências. Por fim, apuraram-se os procedimentos adotados para a monitoração de obras concluídas amparadas pela garantia quinquenal prevista no Código Civil.

Observa-se, então, que não foi intuito da fiscalização averiguar a execução de obras de duplicação, implantação e recuperação de rodovias em si, mas sim examinar as atividades e procedimentos adotados pela autarquia atinentes à gestão e coordenação da qualidade do estado dos pavimentos e de obras já concluídas.

Foi também objeto do trabalho as Ações 4901– "Implantação e operação de postos de pesagem nas rodovias estaduais" e 4907 – "Conservação, sinalização e demais elementos de segurança em rodovias do

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

DER", previstas no programa 1605. Em relação à ação 4901, foram analisados os procedimentos adotados na fiscalização do excesso de cargas, sendo apurado a infraestrutura dos postos, o pessoal designado para esta tarefa e os relatórios emitidos pelos sistemas de operação de balanças.

Quanto à Ação 4907, concentrou-se a atenção nas atividades inerentes à conservação rodoviária, como a inspeção rodoviária rotineira, a distribuição de recursos, a elaboração de inventário. Além disso, foi analisado qualitativamente os relatórios de serviços de conservação prestados por empresas contratadas e, por fim, realizada uma inspeção *in loco* em rodovias estaduais.

Destaca-se, porém, que **não são objetos da fiscalização** as seguintes Ações:

I. Do programa 1605:

- ✓ Ação 4900 – Policiamento nas rodovias sob jurisdição do DER;
- ✓ Ação 4902 – Operação de praças de pedágio nas rodovias sob administração do DER;
- ✓ Ação 4903 – Operação e segurança da malha rodoviária;

II. Do programa 1606:

- ✓ Ação 1114 – Estradas Vicinais;
- ✓ Ação 4904 – Recuperação/Pavimentação por administração direta;
- ✓ Ação 1413 – Modernização/Monitoração de rodovias estaduais;
- ✓ Ação 2392 – Transporte, logística e meio ambiente – BIRD;
- ✓ Ação 2477 – Investimento rodoviário do Estado de São Paulo – BID;
- ✓ Ação 2478 – Logística e transporte do Estado de São Paulo – MIGA;
- ✓ Ação 2510 – Investimento rodoviário do Estado de São Paulo – BID Fase II;
- ✓ Ação1970 – Implantação e transposição de rodovias – Convênio DER/DERSA;
- ✓ Ação 2097 – Terminais rodoviários;
- ✓ Ação 2497 – Nova Tamoios – Contornos;
- ✓ Ação 2498 – Túnel Santos-Guarujá;
- ✓ Ação 2505 – Apoio à Parceria Público-Privada para rodovia dos Tamoios – Trecho Serra.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

1.3. Metodologia

A metodologia utilizada para realização da presente fiscalização baseou-se no exame de documentos e informações produzidas pelo próprio DER-SP, ou por meio de dados disponibilizados em seu próprio sítio na internet. Dessa forma, informações como o Volume Diário Médio (VDM), manuais como o Sistema de Administração de Conservação (SAC), e instruções técnicas elaboradas pelo próprio órgão estão disponíveis na rede.

O trabalho também foi amparado na análise de documentos produzidos por outras entidades, especialmente os manuais técnicos propostos pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

Parte das informações foi obtida através do envio de requisições de documentos à autarquia, utilizando-se de referências, de dados e de manifestações internas, para análise e elaboração de relatórios, gráficos, quadros, dentre outros, no decorrer desta fiscalização.

Para a realização do quarto achado de fiscalização no tópico 3.1, foram explorados os relatórios de medição mensal de serviços de conservação, produzidos em conjunto com empresas privadas contratadas para sua execução. Este exame teve o intuito de se verificar a qualidade das informações dispostas nos relatórios.

Dessa forma, foram solicitados os relatórios entre janeiro de 2018 até junho de 2019, totalizando dezoito meses, para todos os contratos de conservação firmados entre a autarquia e as empresas privadas prestadoras desse serviço, sendo o objeto desse contrato dividido em lotes cuja prestação de serviço abrange a extensão da malha rodoviária de cada Residência de Conservação. Conforme será exposto no decurso deste trabalho, os relatórios de medição mensal são subdivididos em dois: relatório escrito/detalhado e o relatório fotográfico. Isto posto, foram requisitadas cerca de 2.052 (dois mil e cinquenta e dois) relatórios[861].

Já para o quarto achado abordado no tópico 3.2, foi averiguado se o DER promove a monitoração de obras concluídas, conforme os preceitos estabelecidos no Manual de Procedimentos para Monitoramento da Qualidade das Obras Executadas Relativas à Recuperação, Ampliação e/ou Duplicação nas Rodovias do DER-SP, para assegurar o acionamento de empreiteiras dentro da garantia quinquenal previsto no Código Civil. Este manual prescreve que deve haver inspeção 60 dias antes do encerramento do prazo de cinco anos após a etapa de recebimento definitivo da obra. Dessa forma, foi

[861] Como são dois tipos de relatórios para o período de dezoito meses, foi requisitado para cada Residência de Conservação um total de trinta e seis e, dado que há 57 residências de conservação, o total de relatórios requisitados soma 2.052 documentos. Ressalta-se que este número reflete as solicitações feitas à autarquia, pois será visto que nem todos os relatórios foram entregues.

selecionada um rol de obras concluídas entre janeiro e agosto de 2014, financiadas com recursos da Ação 1418, para verificar se a devida monitoração foi realizada.

Também fez parte da estratégia metodológica, a requisição de relatórios mensais de funcionamento dos postos de pesagem fixos administrados pelo DER e pelas Concessionárias[862]. O período abrangido foi de janeiro de 2019 até julho do mesmo ano.

Por fim, para análise do estado de conservação das rodovias abordadas no quinto achado de fiscalização do tópico 3.1, foram realizadas inspeções físicas em diversas rodovias do Estado de São Paulo.

1.4. Limitações

As limitações identificadas no decorrer da fiscalização estão elencadas abaixo:

i. Por restrições técnicas desta diretoria, não foi analisada a classificação dos serviços de conservação prestados, exibidos nos relatórios de medição mensal, exceto se erro grosseiro[863].

ii. Em relação à fiscalização do excesso de cargas, além de ser um obstáculo precisar exatamente o fluxo de veículos (VDM) de cada posto fixo de pesagem, visto que só há dados referentes a este índice em local próximo ao posto ora estudado, encontra-se, também, dificuldade em se apontar a quantidade ideal de veículos a serem fiscalizados por cada posto.

iii. A questão da terceirização, abordado no quinto achado de fiscalização do tópico 3.4, é matéria controversa entre autores. Diante das recentes reformas na área trabalhista, surgiram legislações que influenciam diretamente tanto o setor privado quanto o setor público. Contudo, ainda não há definições consolidadas do alcance dessa terceirização.

2. Visão Geral

O Departamento de Estradas de Rodagem (DER) do Estado de São Paulo é uma autarquia, com personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira, vinculada à Secretaria de Estado de Logística e Transporte (SELT) criada em 02 de julho de 1934 pelo Decreto nº 6.529/34, com estrutura organizacional alterada pelos Decretos nº 11.665 de 30 de novembro de 1940, 16.546 de 26 de dezembro de 1946 e 52.328 de 22

[862] Ressalta-se que, para os postos fixos de pesagem administrados pelas Concessionárias, as requisições de documentos foram encaminhadas à ARTESP.

[863] Foi considerado erro grosseiro a classificação das atividades de conservação com características nitidamente distintas, como a atribuição de uma tarefa de tapa buraco identificada como roçada, por exemplo.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

de dezembro de 1969. A entidade tem como missão “administrar o sistema rodoviário estadual, sua integração com as rodovias municipais e federais e sua interação com os demais modos de transporte, objetivando o atendimento aos usuários no transporte de pessoas e cargas”.

As atribuições do DER estão dispostas no artigo 2º do decreto nº 26.673 de 1987:

> Artigo 2.º - Ao Departamento de Estradas de Rodagem cabe:
>
> I. Planejar o sistema rodoviário estadual e aprovar os planos rodoviários municipais;
>
> II. Elaborar a previsão dos recursos para a execução das obras e dos serviços necessários ao sistema rodoviário estadual;
>
> III. Elaborar os projetos, construir, conservar e operar as rodovias que integram o sistema rodoviário estadual;
>
> IV. Administrar a rede rodoviária estadual, diretamente ou por delegação, mediante guarda, sinalização, imposição de pedágio, de taxas de utilização, de contribuição de melhoria, de servidões, de limitações do so e de acesso a propriedades lindeiras, e dos atos inerentes ao poder de polícia administrativa, de trânsito e de tráfego;
>
> V. Autorizar concessões, permissões e autorizações e fiscalizar os serviços de transporte coletivo de passageiros e de cargas na rede rodoviária do Estado;
>
> VI. Outorgar concessões, permissões e fiscalizar a operação de terminais rodoviários de passageiros e de centros rodoviários ou intermodais de cargas e fretes, localizados em áreas sob sua jurisdição;
>
> VII. Colaborar com as Prefeituras na solução de problemas rodoviários;
>
> VIII. Prestar os serviços e exercer outras atribuições que lhe são conferidos por leis, normas ou atos administrativos competentes, bem como os poderes implícitos e explícitos decorrentes de tais outorgas, respeitando os limites legais pertinentes.
>
> Parágrafo único - O Departamento de Estradas de Rodagem, para consecução de suas funções, poderá firmar contratos com entidades privadas e celebrar convênios e acordos de delegação de encargos com entidades de direito público.

Para o cumprimento destas atribuições, o DER conta, em sua estrutura administrativa, com quatro diretorias[864] vinculadas à Superintendência com as seguintes funções[865]:

a. Diretoria de Engenharia (DE): promover as aplicações de engenharia ao projeto, à construção, à conservação, à

[864] O DER também contava com a Diretoria de Transporte (DT), porém, por força da Lei n° 914, de 14/01/2002 as atribuições e competências referentes à Diretoria de Transporte foram transferidas para a ARTESP — Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo.

[865] Artigos 12, 13, 15 e 16 do Decreto nº 26.673/1987

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

segurança e à operação do tráfego, à pesquisa e à administração de equipamentos rodoviários;

b. Diretoria de Planejamento (DP): exercer as atividades de planejamento, organização modernização administrativa, processamento de dados, além de elaborar a Proposta Orçamentária e as alterações que se fizerem necessárias;

c. Diretoria de Administração (DA): execução de atividades relacionadas à administração de pessoal, administração de material, administração de comunicações, administração de prédios e instalações, guarda e vigilância;

d. Diretoria de Operações (DO): cabe supervisionar e dirigir as atividades da Autarquia descentralizadas através das Divisões Regionais (DR) que lhe são subordinadas.

Dessa maneira, o DER subdivide-se em 14 Divisões Regionais distribuídas pelo interior do Estado, além da Sede localizada na capital. Cada DR possui, via de regra, unidades vinculadas denominadas Residência de Conservação (RC) e Residência de Obras (RO).

Mapa das Divisões Regionais que compõem o DER

Fonte: TC 10691.989.20-6

Existem 57 Residências de Conservação espalhadas pelo Estado de São Paulo com a finalidade de administrar, dentro da área de sua Seção, subordinadas à Divisão Regional a qual pertence, obedecendo aos programas e padrões estabelecidos pelos órgãos competentes, atividades como: (i) conservação de rodovias estaduais; (ii) conservação de obras de arte; (iii)sinalização, operação de tráfego e seu controle, etc[866]. Juntamente às RC, atuam as Unidades Básicas de Atendimento (UBA) cuja estrutura organizacional procurou compatibilizar-se à estrutura existente da Residência

[866] Página 226 do Regimento Interno do DER

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

de Conservação da Divisão Regional, incorporando às atividades desta a Operação Rodoviária com o Serviço de Atendimento ao Usuário.

É importante frisar que, atualmente, tanto as atividades de conservação e operação da rodovia quanto ao atendimento ao usuário são serviços contratados junto à iniciativa privada.

Existem 19 Residências de Obras e este número vem diminuindo ao longo dos anos, já que, por exemplo, no trabalho realizado por esta Diretoria em 2014 a autarquia contava com 22 RO. Esta unidade é responsável por alocar o engenheiro que fiscaliza e acompanha o andamento das obras localizadas em sua regional. Devido ao quadro de pessoal exíguo e a delegação de parte da atividade de supervisão das obras à iniciativa privada, algumas residências foram suprimidas ao longo dos anos.

Observa-se, no quadro a seguir, a distribuição das residências pelo Estado:

Divisões Regionais do DER-SP

DR – 1 Campinas		DR – 2 Itapetininga		DR – 3 Bauru	
Residência		Residência		Residência	
Obras	Conservação	Obras	Conservação	Obras	Conservação
	RC 01.01. Campinas	RO 2.2. Itapetininga	RC 02.01. Itapetininga		RC 03.01. Bauru
	RC 01.02. Jundiaí	RO 2.3. Sorocaba	RC 02.02. Capão Bonito		RC 03.02. Jaú
	RC 01.03. Bragança Paulista		RC 02.03. Piedade		RC 03.03. Pirajuí
	RC 01.04. Amparo		RC 02.04. Itapeva		RC 03.04. Botucatu
			RC 02.05. Sorocaba		
			RC 02.06. Tietê		
			RC 02.07. Avaré		
			RC 02.08. Tatuí		
DR – 4 Araraquara		**DR – 5 Cubatão**		**DR – 6 Taubaté**	
Residência		Residência		Residência	
Obras	Conservação	Obras	Conservação	Obras	Conservação
RO 4.1. Carmo	RC 04.01. Araraquara	RO 5.1. Cubatão	RC 05.01. Pedro de Toledo	RO 6.1. Taubaté	RC 06.01. São José dos Campos
RO 4.2. Carmo	RC 04.02. São Carlos	RO 5.2. São Vicente	RC 05.03. Pariquera-Açu	RO 6.2. São José dos Campos	RC 06.02. Taubaté
	RC 04.03. Jaboticabal	RO 5.3. Registro	RC 05.04. Cubatão		RC 06.03. Cachoeira Paulista
					RC 06.04. Caraguatatuba
DR – 7 Assis		**DR – 8 Ribeirão Preto**		**DR – 9 São José do Rio Preto**	
Residência		Residência		Residência	
Obras	Conservação	Obras	Conservação	Obras	Conservação
RO 7.1. Assis	RC 7.1. Assis	RO 8.1. Ribeirão Preto	RC 08.01. São Simão	RO 9.1. S.J. do Rio Preto	RC 09.01. Catanduva
RO 7.2. Assis	RC 7.2. Tupã	RO 8.2. Ribeirão Preto	RC 08.02. Ribeirão Preto	RO 9.2. S.J. do Rio Preto	RC 09.02. Votuporanga
	RC 7.3. Marília		RC 08.03. Franca		RC 09.03. São José do Rio Preto
	RC 7.3. Piraju		RC 08.04. São Joaquim da Barra		RC 09.04. Jales

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

DR – 10 São Paulo		DR – 11 Araçatuba		DR – 12 Presidente Prudente	
Residência		Residência		Residência	
Obras	Conservação	Obras	Conservação	Obras	Conservação
RO 10.2. Mogi das Cruzes	RC 10.01. São Bernardo do Campo	RO 11.1. Araçatuba	RC 11.01. Araçatuba	RO 12.1. Sem endereço	RC 12.01. Presidente Prudente
	RC 10.02. Cotia		RC 11.02. Penápolis	RO 12.2. Sem endereço	RC 12.02. Presidente Venceslau
	RC 10.03. Cajamar		RC 11.03. Pereira Barreto		RC 12.03. Dracena
	RC 10.04. Mogi das Cruzes				RC 12.04. Rancharia

DR – 13 Rio Claro		DR – 14 Barretos	
Residência		Residência	
Obras	Conservação	Obras	Conservação
	RC 13.01. Rio Claro		RC 14.01. Barretos
	RC 13.02. Piracicaba		RC 14.02. Bebedouro
	RC 13.03. Pirassununga		RC 14.03. Olímpia
	RC 13.04. São João da Boa Vista		
	RC 13.05. São José do Rio Pardo		

Fonte: TC 10691.989.20-6

A malha rodoviária do Estado de São Paulo é composta por cerca de 200 mil quilômetros, entre estradas e rodovias municipais, estaduais e federais. Aproximadamente 22 mil quilômetros formam a malha de responsabilidade do Estado que, a partir do programa de concessões iniciado em março de 1998, abrange tanto a administração direta do Estado pelo DER quanto às rodovias objeto de privatização administradas por meio das Concessionárias.

Extensão da malha rodoviária do Estado de São Paulo – base outubro/2018

	Tipo de Estrada / Administração	DER (km)	Concessões (km)	Total Estadual (km)	Federal (km)	Municipal (km)	Total (km)
Eixo	Terra	763,62	N/D	763,62	N/D	161180,64	161944,26
	Pista Simples	9246,52	1576,52	10823,04	447,16	15225,52	26495,72
	Pista Dupla	930,54	4124,90	5055,44	621,25	49,35	5726,04
Subtotal		10940,68	5701,42	16642,10	1068,41	176455,51	194166,02
Acessos	Terra	250,70	N/D	250,70	N/D	11,50	262,20
	Pista Simples	1784,13	304,43	2088,56	0,16	117,04	2205,76
	Pista Dupla	191,78	113,59	305,37	N/D	25,95	331,32
Subtotal		2226,61	418,02	2644,63	0,16	154,49	2799,28
Dispositivos		1408,02	1407,81	2814,86	2,19	6,31	2823,36
Subtotal		1408,02	1407,81	2815,83	2,19	6,31	2823,36
Total		14575,31	7527,25	22102,56	1070,76	176616,31	199788,66

Fonte: TC 10691.989.20-6

Ressalta-se que as rodovias concedidas à iniciativa privada são reguladas e fiscalizadas pela Agência de Transporte do Estado de São Paulo (ARTESP), sendo objeto de análise do presente trabalho apenas o estudo sobre a fiscalização de excesso de cargas nos postos de pesagem fixos.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

2.1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável associados ao programa

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015 composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030. Os ODS foram construídos em um processo de negociação mundial, que teve início em 2013 e contou com a participação do Brasil em suas discussões e definições a respeito desta agenda.

Nesta agenda estão previstas ações mundiais nas áreas de erradicação da pobreza, segurança alimentar, agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, entre outros[867].

A Confederação Nacional do Transporte (CNT) aponta que "mais de 60% do transporte de cargas e mais de 90% dos descolamentos de passageiros do Brasil são feitos por rodovias. Realizar fortes investimentos em infraestrutura de transporte é fundamental para oferecer segurança a motoristas, passageiros e pedestres e também para favorecer o desenvolvimento do setor e o crescimento econômico."[868]

Podemos, então, apontar como metas da ODS atreladas diretamente a este trabalho:

Meta 3.6: "Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas";

Meta 9.1: "Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e robusta, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos".

2.2. Aspectos Orçamentários

Foram averiguados os gastos despendidos com a Ação 1418 – "Duplicação, Implantação e Recuperação de Rodovias" do programa 1606 – "Adequação da Malha Rodoviária" no ano de 2019 e constatou-se que foi empenhado e liquidado R$165.874.633,48. Ao todo, foi liquidado R$1.062.057.649,90 referente ao PPA 2016-2019, representando apenas

[867] Disponível em: http://www.estrategiaods.org.br/o-que-sao-os-ods/. Acesso em 20 fev. 2020.

[868] Disponível em: https://pesquisarodovias.cnt.org.br/Paginas/apresentacao. Acesso em 20 fev. 2020.

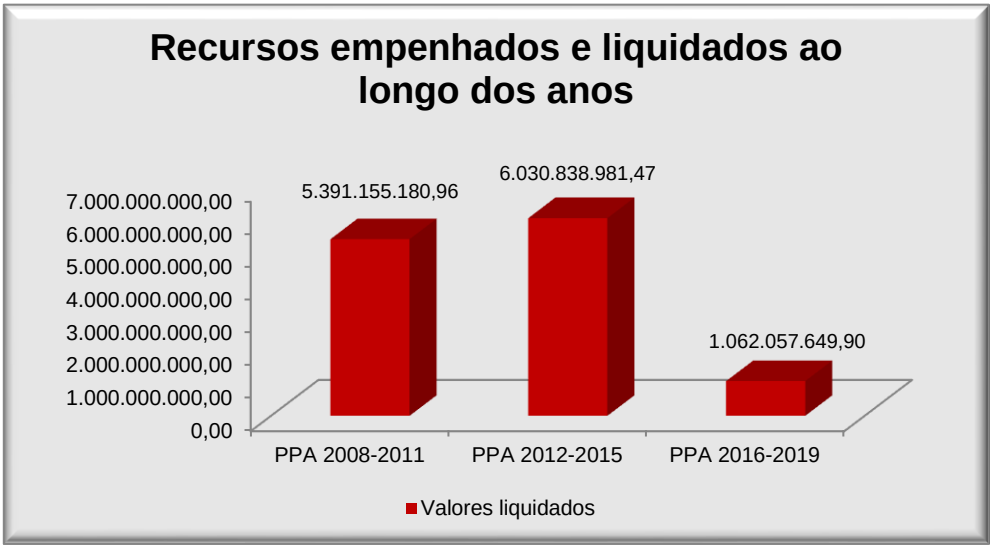
17,61% do total liquidado no PPA 2012-2015 e 19,70% do PPA 2008-2011, conforme pode ser visto abaixo:

Análise orçamentária da Ação 1418 no PPA 2008-2011, PPA 2012-2015 e 2016-2019

Código Nome Programa	Código Nome Ação	PPA	Ano	Empenhado	Liquidado
1606 - ADEQUACAO DA MALHA RODOVIARIA	1418 - DUPLICACAO, IMPLANT. RECUPERACAO DE RODOVIAS	PPA 2008-2011	2008	R$869.479.468,56	R$869.479.468,56
			2009	R$1.428.311.590,89	R$1.428.311.590,89
			2010	R$1.293.786.431,39	R$1.293.786.431,39
			2011	R$1.799.577.690,12	R$1.799.577.690,12
			TOTAL	**R$5.391.155.180,96**	**R$5.391.155.180,96**
		PPA 2012-2015	2012	R$1.441.628.150,21	R$1.441.628.150,21
			2013	R$1.974.589.435,91	R$1.974.589.435,91
			2014	R$1.864.062.592,39	R$1.864.062.592,39
			2015	R$750.558.802,96	R$750.558.802,96
			TOTAL	**R$6.030.838.981,47**	**R$6.030.838.981,47**
		PPA 2016-2019	2016	R$321.633.895,17	R$321.633.895,17
			2017	R$286.686.524,29	R$286.686.524,29
			2018	R$287.862.596,96	R$287.862.596,96
			2019	R$165.874.633,48	R$165.874.633,48
			TOTAL	**R$1.062.057.649,90**	**R$1.062.057.649,90**

Fonte: TC 10691.989.20-6

Recursos empenhados e liquidados ao longo dos anos, segregados por PPA, referentes à Ação 1418.



Fonte: TC 10691.989.20-6

Corroborando com os valores liquidados acima, é possível verificar, nos últimos anos, uma queda no número de obras de recuperação, adequação e modernização da rede viária paulista, cujos recursos são oriundos da Ação 1418. De acordo com o levantamento realizado por esta Diretoria em 2014, referente ao relatório TCA 12.428/026/2014, entre janeiro de 2011 e junho de 2014, foram quantificadas 406 obras concluídas ou em fase de execução no Estado de São Paulo. Já para a presente fiscalização, entre o período de janeiro de 2016 a junho de 2019, foi visto uma redução de 50,49%, visto que houve apenas 201 obras neste status, conforme quadro abaixo:

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Relação de obras com status "em execução" e "concluídas" entre janeiro e junho de 2011-2014 e 2016-2019

Janeiro de 2011 a junho de 2014				Janeiro de 2016 a junho de 2019			Queda/Aumento (%)
Unidade Regional	Obras de recuperação, adequação e modernização rodoviária			Obras de recuperação, adequação e modernização rodoviária			
	Concluídas	Em andamento	Total	Concluídas	Em andamento	Total	
DR-01	19	13	32	12	3	15	53,13%
DR-02	28	16	44	26	9	35	20,45%
DR-03	9	8	17	5	1	6	64,71%
DR-04	12	4	16	2	3	5	68,75%
DR-05	32	17	49	15	0	15	69,39%
DR-06	51	19	70	17	7	24	65,71%
DR-07	6	16	22	7	0	7	68,18%
DR-08	11	7	18	6	3	9	50,00%
DR-09	14	10	24	6	8	14	41,67%
DR-10	17	8	25	11	12	23	8,00%
DR-11	3	3	6	9	2	11	83,33%
DR-12	33	11	44	4	1	5	88,64%
DR-13	20	8	28	11	6	17	39,29%
DR-14	5	6	11	6	0	6	45,45%
Sem sede específica	0	0	0	7	2	9	
Total	260	146	406	144	57	201	50,49%

Fonte: TC 10691.989.20-6.

No que se diz respeito à Ação 4901 "Implantação e Operação de Postos de Pesagem", os recursos liquidados no PPA 2016-2019 somaram R$232.688.424,13. É possível observar uma queda de 18,16% em relação ao PPA 2012-2015, e um aumento quando comparado ao PPA 2008-2011 de 52,25%, demonstrando que houve uma elevação nos investimentos desta Ação seguida de uma queda no PPA mais recente.

Situação semelhante ocorre para a Ação 4907 – "Conservação Sinalização e Segurança de Rodovias": os recursos liquidados para o PPA 2016-2019 somaram R$1.341.632.888,88, representando um aumento de 9,06% em relação ao PPA 2012-2015, porém uma queda 22,34% em relação ao PPA 2008-2011.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Análise orçamentária das Ações 4901 e 4907 no PPA 2008-2011, 2012-2015 e 2016-2019

Código Nome Programa	Código Nome Ação	PPA	Ano	Empenhados	Liquidados
1605 - GESTAO, OPERACAO E SEGURANCA DE RODOVIAS.	4901 - IMPLANTACAO E OPERACAO DE POSTOS DE PESAGEM	PPA 2008-2011	2008	R$30.666.361,62	R$30.666.361,62
			2009	R$38.012.901,23	R$38.012.901,23
			2010	R$34.478.574,25	R$34.478.574,25
			2011	R$49.673.771,54	R$49.673.771,54
			TOTAL	**R$152.831.608,64**	**R$152.831.608,64**
		PPA 2012-2015	2012	R$69.388.486,47	R$69.388.486,47
			2013	R$75.503.225,35	R$75.503.225,35
			2014	R$74.726.424,48	R$74.726.424,48
			2015	R$64.733.086,29	R$64.733.086,29
			TOTAL	**R$284.351.222,59**	**R$284.351.222,59**
		PPA 2016-2019	2016	R$75.544.032,21	R$75.544.032,21
			2017	R$72.052.061,98	R$72.052.061,98
			2018	R$43.963.244,79	R$43.963.244,79
			2019	R$41.129.085,15	R$41.129.085,15
			TOTAL	**R$232.688.424,13**	**R$232.688.424,13**
	4907 - CONSERVACAO SINALIZACAO SEGURANCA RODOVIAS	PPA 2008-2011	2008	R$533.523.036,40	R$533.523.036,40
			2009	R$350.923.014,72	R$350.923.014,72
			2010	R$397.598.897,57	R$397.598.897,57
			2011	R$359.363.554,55	R$359.363.554,55
			TOTAL	**R$1.641.408.503,24**	**R$1.641.408.503,24**
		PPA 2012-2015	2012	R$321.451.513,30	R$321.451.513,30
			2013	R$319.738.660,26	R$319.738.660,26
			2014	R$275.604.561,44	R$275.604.561,44
			2015	R$313.317.850,68	R$313.317.850,68
			TOTAL	**R$1.230.112.585,68**	**R$1.230.112.585,68**
		PPA 2016-2019	2016	R$421.417.688,25	R$421.417.688,25
			2017	R$430.094.863,34	R$430.094.863,34
			2018	R$261.176.429,23	R$261.176.429,23
			2019	R$228.943.908,06	R$228.943.908,06
			TOTAL	**R$1.341.632.888,88**	**R$1.341.632.888,88**

Fonte: TC 10691.989.20-6

2.3. Parâmetros

Os parâmetros utilizados para a presente fiscalização foram os manuais, normas técnicas e mapas dispostos no site do DER ou informados por meio de requisição, dos quais podemos destacar:

- ✓ Sistema de Administração de Conservação;
- ✓ Manual de Qualidade das Obras Executadas;

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

- ✓ Mapas diversos, como os mapas das rodovias concedida, das regionais, da distribuição de balanças etc;
- ✓ Normas técnicas, como a IP-DE-P00/004, IP-DE-P00/003 e IP-DE-A00-012, etc.

Além disso, como forma de complementação, serão também utilizados como referência os manuais e normas técnicas produzidas por outras entidades, por exemplo:

- ✓ Orientação técnica do IBRAOP OT–IBR 003/2011;
- ✓ Manual de Conservação Rodoviária – DNIT;
- ✓ Manual de Gerência de Pavimentos – DNIT;
- ✓ Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos – DNIT;
- ✓ Plano Nacional de Pesagem – DNIT;

Por último, o arcabouço legal diretamente associado às atividades exercidas pelo DER vinculados aos programas objeto do presente trabalho, podendo ser destacado:

- ✓ Decreto nº 26.673/87, que trata do regulamento básico do DER;
- ✓ Regimento Interno do DER;
- ✓ Código Civil;
- ✓ Código de Trânsito Brasileiro (CTB)
- ✓ Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN)

3. Achados de Auditoria

Devido à quantidade de Ações de governo distintas tratada no presente relatório, para a apresentação dos achados optou-se por subdividir cada tema em tópicos distintos. Dessa maneira, o primeiro tópico abaixo abordará a conservação rodoviária, pertencente à Ação 4907 do Programa 1605. Já o segundo, versará sobre conteúdo atinente à Ação 1418 do Programa 1606. No terceiro tópico será objeto da fiscalização a Ação 4901 do programa 1605, referente à operação dos postos de pesagem na malha rodoviária paulista.

Por fim, o último tópico dedica-se à análise do quadro de pessoal que compõem a autarquia, a despeito dessa matéria não aludir a nenhuma Ação ou Programa específico.

Como já dito anteriormente, apesar de essenciais para a adequação da malha rodoviária, essas Ações tratam de objetos distintos, com legislações, manuais e instruções específicas.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

3.1. O DER não adota as ferramentas e os procedimentos necessários para o planejamento, controle e execução adequada das ações referentes à conservação das rodovias estaduais.

Para que o sistema rodoviário exerça, de forma satisfatória, a sua missão e não venha a se constituir em fator de inibição ao desenvolvimento e integração socioeconômica é fundamental que a rodovia ofereça, de forma permanente, um elevado nível de serventia, ou seja, adequado desempenho – que se traduzirá na oferta, ao usuário, de condições de transporte revestidas de seus atributos essenciais: conforto, segurança e economia, conforme os preceitos básicos que norteiam o papel dos transportes dentro do contexto das atividades econômicas[869].

Com a finalidade de se manter um desempenho adequado, é fundamental que, entre outras, sejam realizadas atividades de conservação nas rodovias.

A conservação da rede viária estadual é uma das funções básicas do DER/SP e o Manual de Conservação Rodoviária do Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte (DNIT), em sua página 99, conceitua que:

> A conservação rodoviária **compreende o conjunto de operações <u>rotineiras</u>, <u>periódicas</u> e de <u>emergência</u>** realizadas com o **objetivo de preservar as características técnicas e físico-operacionais do sistema rodoviário e das instalações fixas**, dentro de padrões de serviço estabelecidos.
>
> Os serviços de conservação das rodovias fazem parte do conjunto de funções e atividades destinadas a **proporcionar conforto e segurança aos usuários**.
>
> A estrutura dos serviços de conservação deverá estar direcionada para os aspectos físicos do sistema rodoviário, ou seja, **aqueles relacionados às condições da pista, em termos de pavimentação, drenagem, dispositivos de segurança, sinalização horizontal, vertical e aérea, obras-de-arte especiais, etc.**.., além da faixa de domínio, prédios e áreas operacionais, bem como veículos e equipamentos utilizados. **(<u>grifo nosso</u>)**

Ou seja, como exposto acima, as atividades de conservação são direcionadas aos mais diversos elementos que compõem as rodovias. O escopo do presente tópico, no tocante aos achados nº04 e nº05, terá como foco a análise das condições da pista **quanto ao estado de conservação do pavimento**.

[869] Página 303 do Manual de Conservação Rodoviária do DNIT.

O Sistema de Administração de Conservação (SAC) do DER-SP estabelece 3 tarefas de conservação, constituindo-se em macroatividades (p.10):

a) **Conservação de Rotina**: é o conjunto dos serviços que são executados, em uma rodovia em tráfego, ao longo do ano, de acordo com padrões ou níveis preestabelecidos, e que visam manter todos os elementos constitutivos da rodovia tão próximos quanto possível, técnica e economicamente, das condições originais em que foram construídos ou reconstruídos, objetivando preservar os investimentos feitos, garantir a segurança do tráfego, o conforto do usuário, além de manter um fluxo racional e econômico do transporte. Exemplo: reparação de defeitos surgidos nas superfícies de rolamentos; limpeza e reparação do sistema de drenagem, bueiros, galerias; limpeza e reparos dos elementos de sinalização, etc.

b) **Conservação Especial**: é o conjunto de serviços ou obras que são executados em uma rodovia em tráfego, e que visam preservar o investimento inicial, adaptar a rodovia às novas condições ocorridas em seu entorno, implantar e/ou complementar pequenas obras não executadas durante a fase de construção. Exemplo: prolongamento, ampliação ou construção de drenagem superficial ou profunda; ampliação de seção de vazão de bueiros; execução de obras-de-arte especiais para controle de deslizamento de encostas ou erosões.

c) **Conservação de Emergência**: é o serviço ou obra necessária para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos, ou estrutura da rodovia, que tenham sido seccionados, obstruídos ou danificados por um evento extraordinário, catastrófico, ocasionando a interrupção do tráfego na via.

Alerta-se que a conservação rodoviária não deve ser considerada como um recurso temporário, mas como um investimento aplicado na infraestrutura rodoviária e na garantia contra uma restauração[870] dispendiosa.

Neste sentido, cabe enfatizar a importância das atividades de conservação, pois, se for efetuada a conservação rotineira adequada, mais a conservação periódica oportuna do pavimento, uma rodovia pavimentada nunca se deteriorará até chegar ao mau estado, em que é necessária a reconstrução do pavimento[871].

Segundo a Associação Norte-Americana de Especialistas Rodoviários e de Transporte - AASHTO, a manutenção de uma rodovia em boas condições é mais barata do que a recuperação de uma rodovia em más condições (AASHTO, 2009). Rodovias em situação de boa qualidade custam menos aos cofres públicos e, por isso, deve-se buscar a reabilitação das

[870] Segundo o Manual de Conservação Rodoviária (p. 100) "restauração é o conjunto de operações destinado a restabelecer o perfeito funcionamento de um bem determinado ou avariado, e restabelecer, na íntegra, suas características técnicas originais. Envolve, portanto um conjunto de medidas destinadas a adaptar a rodovia, de uma forma permanente, às condições de tráfego atuais e futuras, prolongando seu período de vida".

[871] Página 320 do Manual de Conservação Rodoviária do DNIT.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

condições do revestimento do pavimento antes que os danos se propaguem para além da camada de revestimento e sejam necessários trabalhos de recuperação estrutural. Dessa forma, a eficiência do gasto público na gestão da malha é fortemente relacionada com a tempestividade das ações de manutenção[872].

Durante a fiscalização, constatou-se que o DER-SP não se utiliza das ferramentas e dos procedimentos necessários para o planejamento, controle e execução adequada das ações referentes à conservação das rodovias estaduais. O DER não possuí, como ferramenta de gerenciamento das atividades de conservação rodoviária, o Inventário de Elementos Geradores de Conservação. Também não adota procedimentos padronizados para monitoramento, avaliação e registro do estado das rodovias.

Além disso, não é clara a forma de repartição dos recursos voltados às ações de conservação entre as regionais.

A conservação das rodovias administradas pelo DER-SP é efetivada por empresas privadas contratadas por meio de licitação. Como forma de comprovação dos trabalhos realizados são executadas medições que posteriormente geram relatórios mensais. Foram detectadas falhas nestes relatórios, como ausência de informações relevantes, além de erros recorrentes.

Por último, foi realizada uma fiscalização *in loco* em algumas rodovias estaduais do DER para verificar, primeiramente, as condições de conservação de alguns trechos rodoviários. Observou-se a intervenção de atividades de conservação de rotina nos pavimentos em trechos bastante deteriorados, o que caracterizaria desperdício de recursos públicos.

1º Achado: **O DER não possui, de forma sistematizada, o mapeamento dos itens que compõem sua malha, de modo a permitir a definição das necessidades de conservação rodoviária do Estado ao longo do ano.**

Para o cumprimento da conservação rodoviária do DER-SP, é preciso que, cotidianamente, ao longo do ano, sejam executadas algumas dezenas de serviços, utilizando uma gama variada de recursos físicos em mão de obra, equipamentos rodoviários, veículos, materiais e ferramentas, os quais irão, por sua vez, requerer recursos financeiros.

---

[872] COLARES, Liliane Galvão, **"Concessão Administrativa: gerenciando a manutenção de rodovias por parâmetros de desempenho"**, Brasília, 2011. Dissertação (Pós Graduação: Controle e Regulação). Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Para administrar com eficiência esse conjunto de atividades e recursos, necessário se torna dispor-se de um sólido planejamento, de uma organização eficaz e de um controle firme que assegurem a correta utilização dos recursos alocados[873].

O Sistema de Administração de Conservação (SAC) foi desenvolvido pelo DER-SP justamente para o gerenciamento das atividades de conservação rodoviária, abrangendo as funções de planejamento, execução e controle do programa anual de conservação. Os principais objetivos desse sistema são:

a) **Definir as necessidades** da conservação rodoviária do Estado;

b) **Estabelecer critérios** para níveis de conservação;

c) **Estabelecer programas anuais de trabalho** coerentes com os recursos financeiros disponíveis;

d) **Otimizar os recursos disponíveis** visando o aumento da produtividade

e) **Elaborar e revisar o orçamento anual** com dados reais da conservação;

f) **Programar e controlar a execução do plano anual de trabalho**;

g) **Uniformizar práticas** de conservação rodoviária em todo o Estado;

h) **Determinar custos** de conservação;

i) **Avaliar o desempenho** das diversas unidades organizacionais envolvidas com a conservação[874]. **(grifo nosso)**

As rodovias são constituídas por inúmeros elementos, como aterros, cortes, pistas de rolamento, pontes, bueiros, sarjetas, cercas, revestimento vegetal, placas de sinalização, dentre outras. Para que se possa planejar e administrar os serviços de conservação *"*é necessário, em uma primeira fase, **conhecer** todos esses elementos, pois são eles afinal que vão gerar os serviços de manutenção*"* (SAC, p.15). O Manual também afirma que *"*em uma segunda fase, todos esses elementos que geram conservação devem ser quantificados. Para isso, é preciso efetuar o levantamento e o **REGISTRO** desses elementos, e a esse registro dá-se o nome de **Inventário de Elementos Geradores de Conservação**.*"* **(grifo nosso**)

[873] Página 11 do Sistema de Administração de Conservação (SAC) do DER-SP.

[874] Página 11 do Sistema de Administração de Conservação (SAC) do DER-SP.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

O SAC continua: “em uma terceira fase, com o objetivo de definir a intensidade de aplicação dos serviços, é necessário **atribuir condições aos serviços** de conservação para cada segmento da rodovia, em função das situações observadas nas mesmas, tais como condições de estado de deterioração do elemento gerador, o VDM, o relevo local, etc.” **(grifo nosso)**

Dessa forma, o Engenheiro-Chefe da Residência de Conservação é responsável por **atribuir condições aos serviços de conservação** conferindo: **Condição Máxima**, para segmentos rodoviários que irão requerer grande intensidade de um determinado tipo de serviço o que acarretará a aplicação de um Nível de Esforço (NE) máximo; **Condição Média**, para os de média intensidade e um Nível de Esforço médio; **Condição Mínima**, para os segmentos que requerem pequena intensidade de um determinado serviço de conservação e consequentemente um NE mínimo.

O papel do inventário, então, é fundamental para que se possa desenvolver um planejamento adequado quanto às atividades de conservação, já que ele é uma espécie de cadastro dos elementos que compõem uma rodovia, apontando o que deve ser conservado e em qual intensidade e periodicidade. No DER-SP, cabe a cada Diretor de Serviço de Operações Regional e Engenheiros-Chefes de Residências de Conservação, a responsabilidade pela verificação dos levantamentos das rodovias sob sua jurisdição, além das posteriores atualizações.

O Inventário de Elementos Geradores de Conservação, a Atribuição das Condições de Serviço, a Quantificação dos Serviços de Conservação Especial e a Complementação de Informações do Inventário Rodoviário são elementos fundamentais para o desenvolvimento do Programa Anual de Conservação[875].

Foi solicitado ao DER/SP[876] se este possuía o Inventário de Elementos Geradores de Conservação nos moldes preconizados pelo SAC, com preenchimento de todos os formulários exigidos, e se atualizados periodicamente. A seguinte resposta foi dada:

> O DER/SP possui o sistema SAC, contudo, sua elaboração foi em 1998 e alimentado com as informações da época, no que pese o citado sistema não tenha sido atualizado atualmente está em fase final de contratação sua atualização.

Observa-se que **a autarquia não possui atualizado o "Inventário de Elementos Geradores de Conservação**" previsto no SAC. Na verdade, desde a sua criação em 1998 não houve nenhuma atualização, tornando as informações contidas no inventário obsoletas.

---

[875] Página 15 do Sistema de Administração de Conservação (SAC) do DER-SP.

[876] Item 1 da resposta à requisição de documentos nº 27/2019 DCG-4, disponível no TC 10691.989.20-6.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Ressalta-se que a elaboração do inventário rodoviário e sua constante atualização são primordiais para o desenvolvimento de um planejamento consistente, já que este se caracteriza como a primeira etapa na administração da conservação. Sua ausência prejudica o DER na identificação e quantificação dos elementos que compõem a malha rodoviária, tendo como consequência a **incapacidade de se definir com precisão as necessidades de conservação, determinar seus custos e suas ações de intervenção frente aos recursos disponíveis, durante o ano, impossibilitando a elaboração adequada do Programa Anual de Conservação**.

2º Achado: O DER não adota procedimentos padronizados para monitoramento, avaliação e registro do estado de conservação das rodovias.

Segundo o Manual de Conservação Rodoviária do DNIT (p.119):

> Para a elaboração do Inventário dos Elementos Geradores de Conservação preconizado no SAC, há necessidade de se proceder a **inspeções periódicas** [...] para efeito de se executar a conservação de um determinado trecho, este deve ser objeto de **inspeções permanentes** com a finalidade de definir / localizar os defeitos, determinar as suas causas e, a partir daí, executar os devidos reparos. **(grifo nosso)**

O manual também afirma (p.121) que o ideal seria o "acompanhamento constante do estado de conservação da rodovia através de um sistema integrado de inspeção e monitoração, que deverá ser efetuado mediante uma programação que envolve a **inspeção visual**, **inventário de rotina, intervenção de rotina**, **monitoramento e intervenções de emergência**". **(grifo nosso)**

A recomendação dada pelo DNIT é de que a equipe de conservação efetue a inspeção visual **diariamente** com o objetivo de acompanhar os serviços e detectar qualquer problema no sistema viário, seja operacional ou relativo à conservação emergencial ou rotineira. O quadro abaixo estipula a frequência ideal para as rotinas de conservação:

Frequência para Rotinas de Conservação

Serviço		Inspeção Visual	Inventário (*)	Intervenção de Rotina	Tempo Máximo de Reparo em Caso de Degradação Acentuada
Pista e Acostamento		Diária	Quinzenal	Semanal	24 horas
Sinalização	Horizontal	Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
	Vertical	Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
	Aérea	Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
	Dispositivos de Segurança	Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
	Painéis de Mensagens Variáveis	Diária	Quinzenal	Quinzenal	24 horas
	Semafórica	Diária	Quinzenal	Quinzenal	3 horas

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Serviço		Inspeção Visual	Inventário (*)	Intervenção de Rotina	Tempo Máximo de Reparo em Caso de Degradação Acentuada
Drenagem		Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
Cortes e Aterros		Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
Obras de Arte Especiais		Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
Faixa de Domínio		Diária	Quinzenal	Quinzenal	**
Sistema Elétrico	Instalações Gerais	Diária	Quinzenal	Quinzenal	24 horas
	Postes	Diária	Quinzenal	Quinzenal	24 horas
	Luminárias	Diária	Quinzenal	Quinzenal	24 horas

(*) Identificação, localização e quantificação de todos os elementos contidos na faixa de domínio capazes de gerar serviços.
(**) As indicações devem ser efetivamente fixadas em função da magnitude do tráfego e da função da Rodovia e considerando, ainda, o que dispõem as Ações e Prazos (tabela disponível na página 116 deste Manual).
Fonte: TC 10691.989.20-6

Preliminarmente, é preciso esclarecer o conceito de “operação rodoviária”. Segundo o SAC do DER/SP (p.5), operação de rodovias implica em duas funções que são desenvolvidas por diversas áreas dos órgãos responsáveis pela mesma. Ela divide-se em “Função de Tráfego” e “Função de Conservação Rodoviária”.

As funções de tráfego são aquelas desenvolvidas para conduzir e orientar o tráfego e disciplinar o uso da rodovia. Já as funções de conservação rodoviária são aquelas desenvolvidas e executadas para preservar os investimentos aplicados pelo Estado, em sua rede viária, e manter as rodovias em estado seguro, econômico e confortável.

Dessa forma, conceitua-se como **“operação de rodovias”** o conjunto das funções desenvolvidas e executadas não só para controlar o tráfego, mas também para, em sentido amplo, conservar e administrar as rodovias em pauta.

No DER-SP, as funções de tráfego e de conservação rodoviária são prestadas por empresas privadas distintas contratadas por meio de licitação. As funções de tráfego são executadas pelas Unidades Básicas de Atendimento (UBA) e tem como objeto serviços técnicos operacionais de engenharia de tráfego, conforme exemplificado abaixo:

> A presente licitação tem por objeto a **Execução de serviços técnicos operacionais de engenharia de tráfego voltados às atividades de prestação de serviços aos usuários da malha rodoviária do DER/SP, englobando apoio técnico e também assessorias que disponibilizarão ações consultivas de planejamento, pesquisa e operação rodoviária visando a melhoria constante dos serviços prestados rotineiramente pelas Unidades Básicas de Atendimento aos usuários, divididos em 03 (três) lotes**, conforme as especificações técnicas constantes do

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

> **Anexo XXX**, que integra este Edital, observadas as normas técnicas ABNT.[877]

É preciso contextualizar o projeto das UBAs. Elas surgiram em 1998 “com a missão de operar as rodovias sob a jurisdição do DER/SP e sua estrutura organizacional procurou compatibilizar-se à estrutura existente da Residência de Conservação da Divisão Regional, incorporando às atividades desta a Operação Rodoviária com o Serviço de Atendimento ao Usuário”. Segundo o DER, as UBAs objetivam utilizar a plena da capacidade da rodovia, a fluidez do tráfego, segurança e conforto aos usuários que contam com todo um sistema de atendimento à sua disposição. Através delas são prestados serviços de inspeção rodoviária ininterruptos, procurando detectar e eliminar qualquer irregularidade do pavimento ou da sinalização, e outras interferências nas rodovias, para restabelecer suas condições de segurança[878].

Já as empresas contratadas para exercerem as funções de conservação apresentam o seguinte objeto contratual:

> Constitui objeto do presente contrato a contratação de empresa especializada para Execução dos **serviços de conservação rodoviária de rotina, abrangendo o pavimento, revestimento vegetal, sistemas de drenagem, faixas de domínio e elementos de segurança, nas rodovias**, acessos, interligações, dispositivos e vias não pavimentadas sob jurisdição do DER/SP, observadas as normas técnicas ABNT. [879] **(grifo nosso)**

Ressalta-se, por fim, que foi escopo de fiscalização do presente trabalho **somente a função de conservação rodoviária**.

Dito isso, para verificar se o DER-SP adota procedimentos padronizados de monitoramento, avaliação e registro do estado de conservação das rodovias foram solicitados às regionais os **formulários de registro de inspeção** entre 01/09/2019 a 15/10/2019 de algumas rodovias, a saber: SP 165, SP 153, SP 079 e SP 457[880]. Foi questionado se estes formulários continham as seguintes informações: (i) a data de realização da inspeção; (ii) a rodovia e trecho inspecionado; (iii) nome do responsável pela inspeção; (iv) defeitos/problemas detectados; (v) possíveis causas dos problemas e solução. Além disso, foi requisitada também sua **programação para inspeção futura** no período entre 01/11/2019 até 31/12/2019. Destaca-se que, como as rodovias são muito extensas, elas acabam atravessando mais de uma jurisdição, sendo seus trechos rodoviários administrados por diferentes Divisões Regionais e Residências de Conservação. Alguns trechos destas

---

[877] Edital de Concorrência nº 027/2014 do DER/SP

[878] Disponível em: http://www.der.sp.gov.br/WebSite/MalhaRodoviaria/UBAS.aspx. Acesso 20. fev. 2020.

[879] Contrato n° 20.239-3 do DER/SP

[880] Resposta à requisição de documentos nº 50/2019 DCG-4, disponível no TC 10691.989.20-6.

rodovias foram visitados na fiscalização *in loco* realizada por esta Diretoria e detalhada neste tópico, achado nº 05. O resultado é possível ser examinado no quadro abaixo:

Análise das respostas sobre registros de inspeções realizadas

DR	Localização		Análise das respostas
	Rodovia	Trecho	
DR-5	SP 165	Km 0 ao km 168	- Não foi apresentado nenhum formulário com registros ou anotações das inspeções realizadas. Apenas foi informado que há inspeções diárias realizadas pelos funcionários das Unidades Básicas de Atendimento (UBA). Os defeitos apresentados foram informados de forma genérica assim como suas causas e soluções. - Não foi informada a programação de inspeções futuras.
DR-2	SP 165	Km 168 ao km 184	- No período requisitado, foi informado que houve 5 inspeções, mas nenhum formulário específico com registros para cada inspeção. Foram apontados os defeitos de forma superficial, sem precisar qual a localização dos mesmos e a gravidade. Foi apontado a possível causa e o servidor do DER responsável pela inspeção. - Foi informada a programação de inspeções futuras, indicando 9 fiscalizações no período requisitado
DR-2	SP 079	Km 106 ao km 182	- Foi apresentado um formulário de inspeção mensal (e não diário ou por inspeção realizada). Foram feitos os apontamentos quanto ao estado do pavimento, sistema de drenagem e revestimento vegetal. - Não foi apresentada a programação de inspeções futuras no período solicitado, apenas os serviços a serem realizados como tapa-buraco e roçada.
DR-5	SP 079	Km 182 ao km 212	- Não foi apresentado nenhum formulário com registros ou anotações das inspeções realizadas. Apenas foi informado que há inspeções diárias realizadas pelos funcionários das Unidades Básicas de Atendimento (UBA). Os defeitos apresentados foram informados de forma genérica assim como suas causas e soluções. - Não foi informada a programação de inspeções futuras.
DR-6	SP 153	Km 0 ao km 52	- No período requisitado, foi informado que houve 3 inspeções, mas nenhum formulário específico com registros para cada inspeção. Foram apontados os defeitos de forma superficial, sem precisar qual a localização dos mesmos e a gravidade. Por exemplo, foi apontada a necessidade de serviço de tapa-buraco e a localização indicada foi o trecho km 0 ao km 52, ou seja, foi dado um raio de 52 quilômetros sem determinar onde está o defeito. - Além disso, a Divisão Regional evidenciou que não possui a estrutura ideal para exercer adequadamente suas atividades: "complementamos que a Residência de Conservação de Taubaté — RC 6.2, é responsável pela fiscalização de mais de 422 quilômetros de rodovias estaduais), **não dispondo de uma estrutura de fiscalização capaz de verificar todas as posturas, atinente a conservação rodoviária**, bem como a regularidade de acessos e comércios, ocupação de faixa de domínio, cumprimento da "lei seca", entre outras, **onde possui um único Engenheiro Residente, este que subscreve, que por sua vez acumula funções, tendo assim uma grande carga de serviços de escritório e vistorias em campo**." **(grifo nosso)**
DR-7	SP 457	Km 87 ao km 104	- Não é elaborado registro das inspeções. Além disso, as inspeções das rodovias ficam a cargo das UBAs e dos servidores/funcionários, mas não com o propósito estabelecido de se averiguar determinados elementos de trechos viários definidos, conforme apresentado pelo regional: "As inspeções das rodovias são efetuadas diuturnamente com auxílio do monitoramento da UBA — Unidade Básica de Atendimento, e por todos funcionários/servidores que usam das rodovias para o trabalho diário; caso detectado algum problema este fato é relatado via e-mail; mensagem WhatsApp ou via fone. Com esta informação fica na programação para execução do mês subsequente, ou dependendo da gravidade e disponibilidade contratual é executada de imediato. Serviços de Conservação são variáveis conforme condições climáticas, por exemplo, muita chuva — cresce a vegetação — danos em equipamentos de drenagem, muito sol — desplacamento da camada de rolamento — etc. **Mas não possuímos registro destas inspeções, somente a programação para a execução**." Além disso, não é realizada a programação de futuras inspeções: "**Não fazemos Programação para monitoramento/inspeções**, e sim programações de serviços à serem executados, que são feitas por período de medição."

Fonte: TC 10691.989.20-6

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

É necessário evidenciar que, conforme exposto anteriormente, **não é tarefa das UBAs realizar inspeções periódicas** com o propósito de registrar e avaliar as condições dos mais diversos elementos que compõem a rodovia. Elas são responsáveis pelo cumprimento das funções de tráfego da operação rodoviária. De qualquer forma, entende-se que não é razoável a delegação da atribuição de inspecionar as rodovias à iniciativa privada, já que enfraquece o controle da autarquia sobre as ocorrências dentro de sua própria malha.

Ademais, é possível observar que são realizadas inspeções esporádicas (e não diárias), além de não haver programação para futuras inspeções. Sobretudo, **não há registro das inspeções realizadas** em formulários próprios.

Da mesma maneira, o Tribunal de Contas do Distrito Federal (TC/DF) afirma que "por consequência, **a inexistência de registros dos defeitos dificulta a atuação do DER, nos seguintes aspectos**: planejamento das atividades operacionais dos distritos e de mobilização das equipes; classificação das prioridades dos serviços; acompanhamento da efetiva correção dos defeitos e da qualidade dos serviços executados; dificulta também o registro histórico do quantitativo de intervenções realizadas num mesmo trecho rodoviário impedindo que os distritos tenham uma visão ampla e objetiva da sua malha rodoviária, de modo que possam concluir, por meio de dados objetivos, pela necessidade de que alguma rodovia seja submetida à manutenção preventiva, recuperação, reconstrução e restauração." [881] **(grifo nosso)**

Ressalta-se, então, a importância da autarquia em adotar metodologia e procedimentos padronizados para monitoramento, avaliação e registro do estado de conservação das rodovias, de forma a permitir um controle e uma atuação eficaz e tempestiva.

3º Achado: Não há critérios bem definidos na distribuição de recursos referentes às ações de conservação.

Foi visto no achado nº 01 deste tópico a importância de se elaborar o inventário de cada elemento que compõe a rodovia. Possuindo estas informações registradas e atualizadas, além de atribuídas as condições que estes elementos se encontram, é possível definir a "quantidade-padrão" necessária a ser empregada em cada item de conservação rodoviária durante o ano. O SAC do Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo (p. 59) define o conceito de "quantidade-padrão":

---

[881] DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Contas do Distrito Federal. **Auditoria Operacional: Gerenciamento da conservação de rodovias pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal**. Brasília, DF, 2014, 668 fl.

> "A **quantidade-padrão** expressa a **quantidade anual de serviço de conservação que deverá ser aplicado em uma unidade do elemento rodoviário a ser conservado."**
>
> **"Ela determina a quantidade de trabalho de conservação de rotina a ser executado durante o ano** e, consequentemente, estabelece o nível de conservação da rodovia. **Essa quantidade-padrão associada à quantificação dos elementos geradores de conservação, aos custos unitários dos correspondentes serviços e aos recursos disponíveis, permite a elaboração de orçamento anual**, de acordo com o nível de conservação estabelecido". **(grifo nosso)**

Ou seja, catalogado os elementos que compõem a malha e atribuída sua condição, é preciso estabelecer a quantidade-padrão de serviço de conservação necessário. Posteriormente serão mensurados os custos unitários e os recursos disponíveis, para elaboração do orçamento anual de conservação.

O SAC alerta (p.60) que o ajuste de valores das quantidades-padrão, com o objetivo de otimizar o nível de conservação, é um processo demorado e contínuo. Desta forma, ano após ano, deve-se analisar e avaliar o desempenho das quantidades de serviços executados e o efeito resultante na malha viária, em termos de conservação da rodovia. Por meio de aferição desses dados históricos e de resultados de pesquisas específicas, cria-se uma sensibilidade para estimativa da **quantidade-padrão ótima** para cada serviço.

Vários são os fatores que influenciam no valor da quantidade padrão ótima necessária para um determinado elemento que compõe a rodovia. Por exemplo:

a. **Estado de deterioração** dos elementos geradores de conservação, associados à **idade** desses elementos, requererão quantidades de serviços mais intensivas para os elementos mais deteriorados e provavelmente mais antigos;
b. As rodovias com **Volume Diário Médio (VDM)** mais elevado necessitarão, certamente, de maiores intensidades de serviço, principalmente nos serviços diretamente ligados à faixa de rolamento;
c. Diferença dos **fatores climáticos** de região para região e de ano para ano. No primeiro caso, as rodovias litorâneas são mais intensamente agredidas pelas chuvas e variações de temperatura em comparação com rodovias de outras regiões do Estado. No segundo caso, em anos extremamente secos, a deterioração do pavimento será menor que em anos chuvosos;

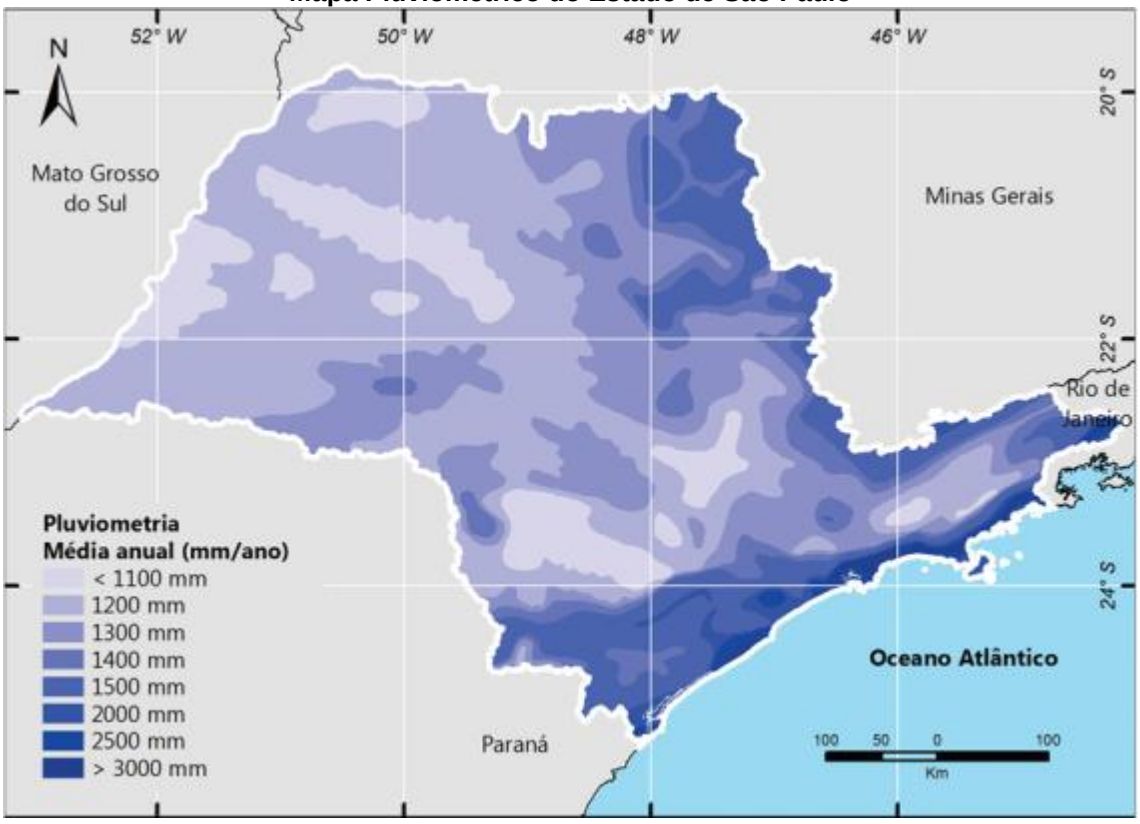
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

d. O **relevo** pode influenciar, já que em média as quantidades-padrão por quilômetro de uma rodovia em região montanhosa deverão ser maiores que em região plana, para se obter a mesma qualidade de conservação;
e. Além disso, a **composição mineral do solo** de cada região do Estado influencia nas quantidades padrão.

Percebe-se, então, que as rodovias que constituem a malha viária podem ter exigências diferentes em relação às quantidades-padrão necessárias para a execução dos serviços de conservação, a depender das características da região onde elas se encontram. Por consequência, para a partilha dos recursos financeiros disponíveis, deve se levar em consideração as peculiaridades da malha de cada Divisão Regional e de cada Residência de Conservação.

Para ilustrar, segue abaixo características geográficas diversas que integram o Estado de São Paulo e que interferem na quantidade-padrão:

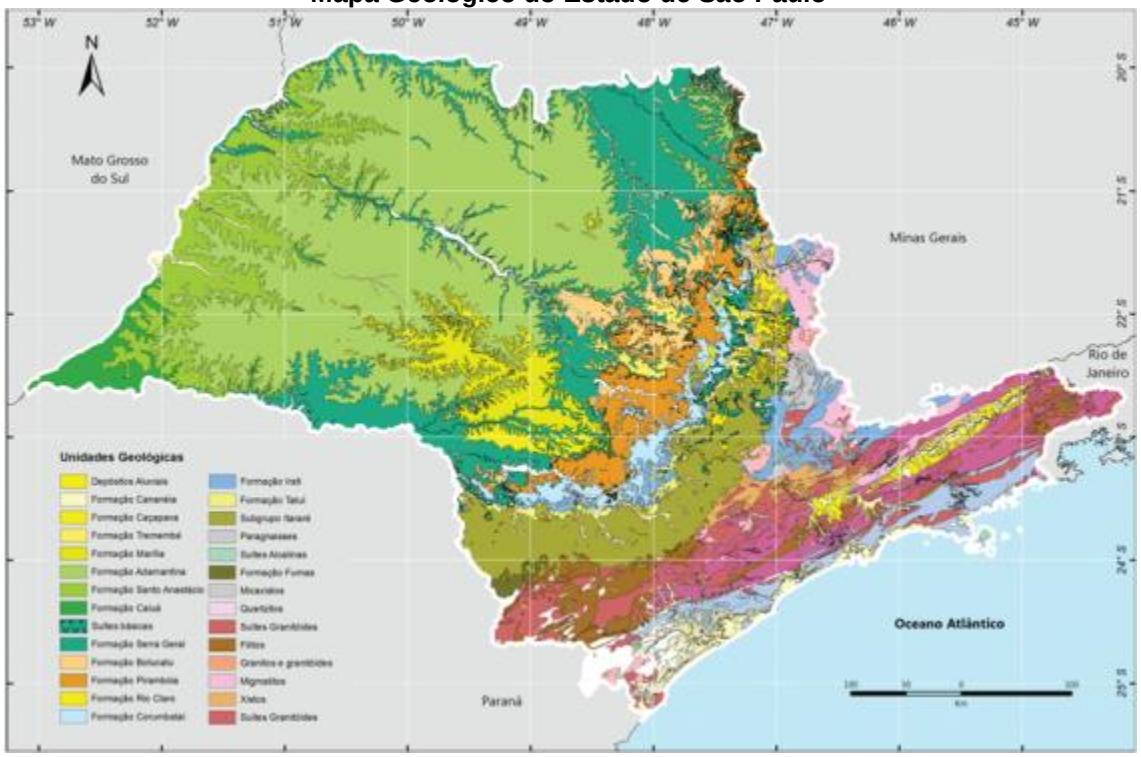
Mapa Pluviométrico do Estado de São Paulo



Fonte: TC 10691.989.20-6

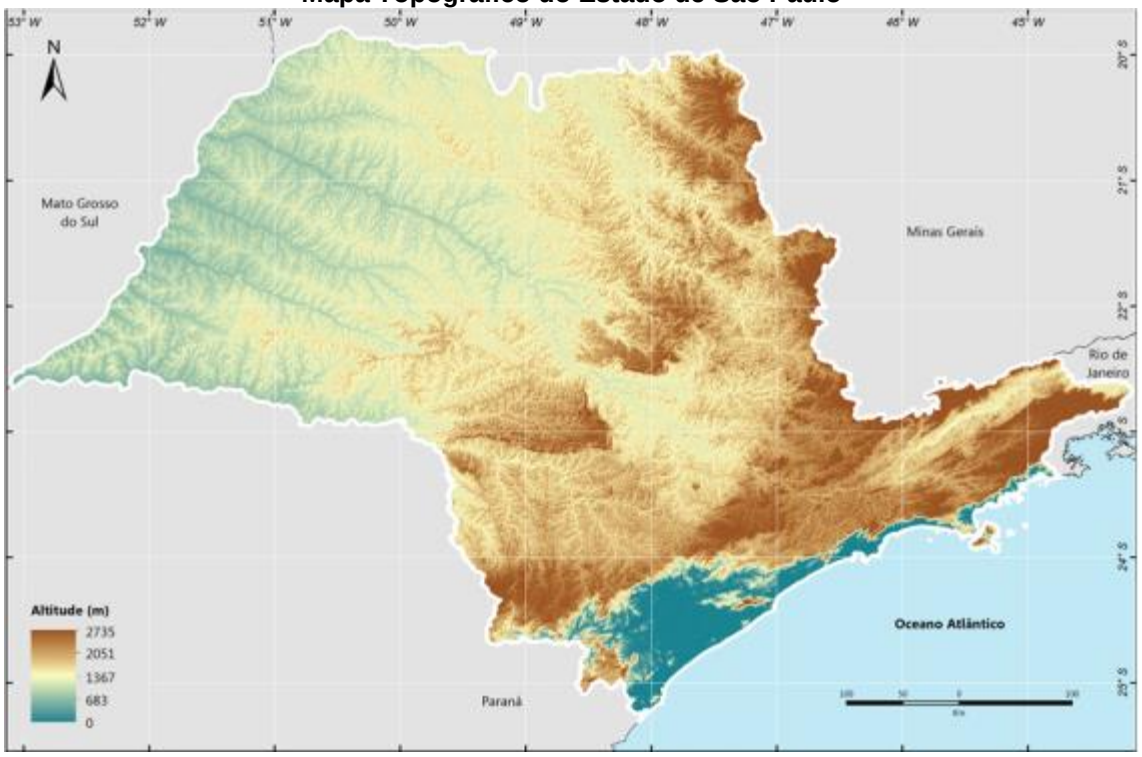
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Mapa Geológico do Estado de São Paulo



Fonte: TC 10691.989.20-6

Mapa Topográfico do Estado de São Paulo



Fonte: TC 10691.989.20-6

Foi solicitado ao DER/SP informações sobre os critérios adotados para a repartição dos recursos de conservação entre as Divisões Regionais,

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

por meio da requisição de documentos nº 27/2019 da DCG-4. A seguinte respostas foi dada:

> Para a efetiva divisão dos recursos, leva-se em consideração o binômio: **as informações que constam no sistema SAC x a malha rodoviária atual do DER**, com base na TPU vigente. **(grifo nosso)**

Requisitou-se maiores informações[882] sobre os critérios apontados anteriormente, sendo obtida a constatação a seguir:

> **O citado sistema SAC apresenta a quantidade mínima de cada serviço necessário por quilometro de rodovia**, com base nisso, aplicamos esses dados na malha rodoviária atual do DER, ou seja, cada Residência de Conservação tem na área de sua circunscrição vários segmentos de rodovia que compõe a malha rodoviária sob sua responsabilidade, sendo que, deve ser subtraído os trechos que são concedidos à esfera privada, situação que pode ocorrer durante a vigilância dos contratos de conservação rodoviária. **(grifo nosso)**

Primeiramente, frisa-se que, conforme exposto no achado nº 01 deste tópico, o DER/SP elaborou o SAC em 1998 e, desde então, não houve atualizações, sendo alimentado apenas com informações da época. Também foi esclarecido a importância de se executar os procedimentos preconizados pelo SAC para, ao fim, concretizar um Plano Anual de Trabalho. Para elaborar este plano de forma adequada, as informações contidas no SAC não são definitivas, devendo ser atualizadas à medida que novas tecnologias executivas, novos equipamentos ou materiais forem surgindo no mercado e apresentando melhor eficácia nos serviços de conservação, além das alterações das características da malha rodoviária ao longo dos anos, como o fluxo de veículos e o estado de conservação.

Conforme apresentado acima, **o DER utiliza como parâmetro para partilha dos recursos de conservação as informações contidas no SAC, mesmo este estando 21 anos desatualizado**. Os dados defasados referentes ao inventário rodoviário e quantidades-padrão dificulta a mensuração da real situação que se encontra a malha rodoviária, impedindo que se utilize critérios bem definidos para a distribuição dos recursos disponíveis para a conservação rodoviária.

Consequentemente, poderia ocorrer a distribuição assimétrica dos recursos de conservação, o que acarretaria desquilíbrio financeiro entre as regionais. Dessa forma, algumas regionais poderiam possuir recursos suficientes e até mesmo com certa margem, enquanto outras apresentariam escassez de recursos para aplicação nas atividades de conservação.

[882] Resposta ao item 1 da requisição de documentos nº 32/2019 da DCG-4, disponível no TC 10691.989.20-6.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

4º Achado: Os relatórios mensais das atividades de conservação executados pelas empresas contratadas são apresentados de maneira insatisfatória e apresentam erros recorrentes.

Como já foi informado anteriormente, as funções de conservação na operação rodoviária do DER/SP são realizadas por empresas privadas, com atribuições para execução dos serviços de conservação rodoviária de rotina.

O regime de execução adotado para este tipo de contratação é o de **empreitada por preço unitário**, que é "quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas"[883].

Este regime é utilizado pela Administração Pública quando não há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, será estabelecido um padrão ou uma unidade de medida para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

O Acórdão "TCU nº 1.977/2013 – Plenário" expressa as vantagens e desvantagens desse tipo de regime, conforme quadro abaixo:

Empreitada por Preço Unitário

Vantagens	Desvantagens	Indicado para:
·Pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados; · Apresenta menor risco para o construtor, na medida em que ele não assume risco quanto aos quantitativos de serviços (riscos geológicos do construtor são minimizados); e · A obra pode ser licitada com um projeto com grau de detalhamento inferior ao exigido para uma empreitada por preço global ou integral.	**· Exige rigor nas medições dos serviços;** **· Maior custo da Administração para acompanhamento da obra;** · Favorece o jogo de planilha; · Necessidade frequente de aditivos, para inclusão de novos serviços ou alteração dos quantitativos dos serviços contratuais; · O preço final do contrato é incerto, pois é baseado em estimativa de quantitativos	· Contratação de serviços de gerenciamento e supervisão de obras; · Obras executadas "abaixo da terra" ou que apresentam incertezas intrínsecas nas estimativas de quantitativos, a exemplo de: - Execução de fundações, serviços de terraplanagem, desmontes de rocha, etc.; - Implantação, pavimentação, duplicação e restauração de rodovias; - Canais, barragens,

[883] Art. 6º, inciso VII, alínea b da lei 8666/93.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Vantagens	Desvantagens	Indicado para:
	que podem variar durante a execução da obra; · Exige que as partes renegociem preços unitários quando ocorrem alterações relevantes dos quantitativos contratados; e · Não incentiva o cumprimento de prazos, pois o contratado recebe por tudo o que fez, mesmo atrasado.	adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento; - Infraestrutura urbana; - Obras portuárias, dragagem e derrocamento; - Reforma de edificações; - Poço artesiano.

Fonte: TC 10691.989.20-6

Como é possível perceber, no regime de empreitada por preço unitário os pagamentos são realizados a partir do que é efetivamente executado. Para que isso ocorra de forma adequada, exige-se da administração o acompanhamento dos serviços prestados, além de rigor nas medições dos serviços.

O edital e os contratos[884] firmados pelo DER/SP estabelecem as seguintes exigências nas medições:

> **5. MEDIÇÕES**
>
> **5.1. Os serviços executados serão apontados por medições mensais**, medições essas que serão encerradas no décimo quinto dia de cada mês, a partir da ordem de início dos serviços.
>
> [...]
>
> 5.2. A CONTRATADA apresentará em até 3 dias após a data da medição, **relatório escrito e fotográfico dos serviços realizados no período**, de acordo com os projetos e ou especificações do DER/SP.
>
> [...]
>
> **5.2.2.** O processo de medição deverá ser instruído com:
>
> **- Planilha contendo a discriminação dos serviços, quantidades medidas no período**, seus preços, devendo o valor medido refletir o previsto no cronograma vigente;
>
> - Planilha resultante do cálculo do reajustamento, se houver;
>
> **- Relatório escrito e fotográfico apresentado pela contratada;**
>
> - Memórias de cálculo, desenhos e outros elementos elucidativos.
>
> [...]

[884] Contrato nº 20.239-3/2018

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

> **5.3. O DER/SP confrontará os dados do relatório com os de sua medição**, e no prazo de 03 (três) dias, comunicará sua aceitação ou eventuais divergências que, se persistirem, serão analisadas e resolvidas impreterivelmente na próxima medição.
>
> [...]
>
> **5.5. Independentemente da apresentação ou não do relatório pela CONTRATADA, caberá à Fiscalização do DER/SP verificar o cumprimento do cronograma vigente**, aplicando, se for o caso, as multas contratuais cabíveis.
>
> [...]
>
> **5.9.** As medições mensais devem incluir **todos os serviços executados no período** a que se referem, de modo que a medição correspondente ao último mês do prazo contratual seja também a última medição do contrato. **(grifo nosso)**

Além disso, no interior do contrato o tópico "Fiscalização" preconiza:

> 10. FISCALIZAÇAO
>
> 10.1. Não obstante seja a CONTRATADA a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços objeto deste contrato**, o DER/SP reserva o direito** de, sem restringir a plenitude dessa responsabilidade, **exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução dos serviços, diretamente por Engenheiro Fiscal especificamente indicado ou por preposto especialmente contratado**; em ambos os casos a CONTRATADA será formalmente informada sobre a quem cabe o exercício da fiscalização.
>
> 10.2. Serão realizadas vistorias pelo CONTRATANTE ou prepostos devidamente qualificados, que terão por objetivo: a avaliação da qualidade e do andamento dos serviços prestados; a medição dos serviços executados para efeito de faturamento; e a recepção de serviços concluídos, especialmente ao final dos serviços. **(grifo nosso)**

Constata-se, então, que a empresa privada contratada para realizar a conservação de rotina da malha rodoviária é obrigada a entregar medições mensais de todos os serviços executados. Dentre os documentos, as medições devem ser instruídas com "relatórios escritos e fotográficos". Ademais, é ressaltado no contrato que o DER/SP dispõe de poderes para exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução dos serviços.

Observa-se que, tanto no edital quanto no contrato, não há um detalhamento das informações que os relatórios escritos e fotográficos devam conter. O DNIT, em sua Instrução de Serviços/DG nº 07 de 2015, define relatório fotográfico como "*documento que objetiva visualizar os aspectos relevantes dos serviços executados no período correspondente à medição*". Para as atividades de conservação, o relatório fotográfico possui função essencial relacionada ao acompanhamento da execução de um trabalho.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Entendeu-se como relatório escrito (ou detalhado), a anotação do conjunto de atividades de conservação executadas no mês, de forma a apontar detalhadamente e com clareza o local, a data, e a quantidade de tarefa executada ou matéria prima utilizada para realização de cada tipo de serviço de conservação existente.

Esta Diretoria, então, procedeu a análise da qualidade desses relatórios, verificando se as informações que os compõem permitem assegurar um acompanhamento da execução contratual de forma satisfatória.

Dessa forma, foi solicitada às 57 Residências de Conservação do DER/SP[885] que encaminhassem os relatórios escritos e fotográficos, entre o período de janeiro de 2018 até junho de 2019[886].

Os relatórios, escrito e fotográfico, foram analisados separadamente. Esperava-se que fossem entregues 1.026 relatórios detalhados e 1.026 relatórios fotográficos, já que o período abrangia dezoito meses para cada residência de conservação. O resultado da quantidade entregue foi a seguinte:

Quantidade de relatórios entregues

Relatórios referentes às 57 Residências de Conservação					
	Relatório Total solicitado (em meses)	**Relatório Entregue**	**%**	**Relatório Não entregue[887]**	**%**
Relatório Detalhado	1026	584	**56,92%**	442	**43,08%**
Relatório Fotográfico	1026	757	**73,78%**	269	**26,22%**

Fonte: TC 10691.989.20-6

Verifica-se que **43,08% dos relatórios escritos (ou detalhados) não foram entregues no período solicitado**. Da mesma forma, **26,22% dos relatórios fotográficos também não foram entregues**. O principal motivo para a não entrega destes relatórios pode ser atribuída **à ausência de contrato de conservação vigente nos meses de julho, agosto e setembro de 2018**, na grande maioria das residências**.**

[885] Respostas às requisições de documentos nº 21/2019 e 29/2019 da DCG-4, disponível no TC 10691.989.20-6.

[886] Como os relatórios mensais se encerram no dia quinze de cada mês, o primeiro relatório iniciou-se em 16/12/2017 e encerrou 15/01/2018 e o último iniciou-se em 16/05/2019 e encerrou 15/06/2019.

[887] Apesar de solicitado os relatórios pela requisição 21 e reiterado pela requisição 29, algumas residências de conservação não entregaram os relatórios específicos (detalhado e fotográfico) de alguns meses. Nas respostas à requisição, não ficou evidente o motivo pelo qual não foi entregue estes relatórios, não podendo afirmar que efetivamente a RC não os possuí. Além disso, os que apresentaram "Relatório Resumido" ao invés do Detalhado serão computados como "Relatório Não Entregue". Em alguns casos, algumas RCs afirmaram que não havia contrato vigente para o período solicitado e, dessa forma, também será computado como relatório não entregue.

Em resumo, será contabilizado em "Relatório Não Entregue" quando a RC: **(1) entregou o relatório resumido**; (**2) não entregou por não haver contrato vigente para realização das atividades de conservação e; (3) não entregou sem nenhuma justificativa**.

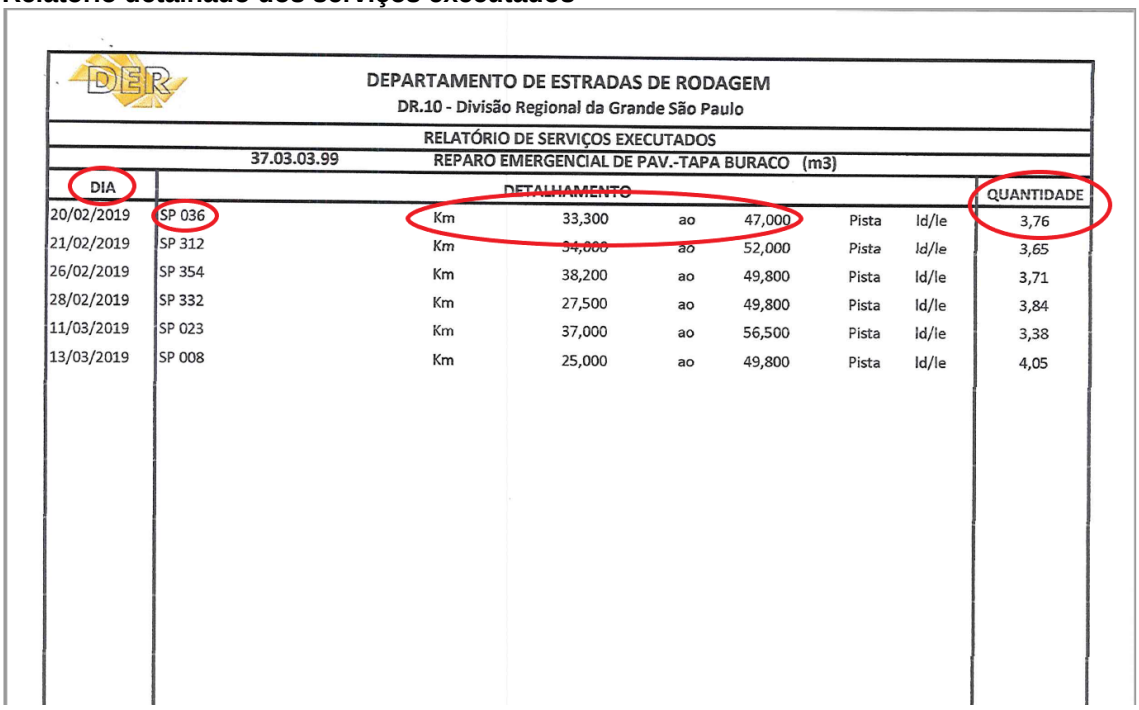
O relatório resumido se define como uma compilação das atividades mensais, com seus respectivos custos. Não há, portanto, detalhamento sobre as intervenções e atividades diárias no decorrer de cada mês.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Para os relatórios entregues, foi feita uma análise das informações que as compõem. Nesta parte, devido à enormidade de atividades de conservação, tanto para o relatório escrito detalhado quanto para o relatório fotográfico, foi averiguado apenas as atividades de conservação atinentes à conservação do pavimento[888].

Em relação aos relatórios escritos (detalhados), foi examinado se eles continham três informações: (1) a rodovia onde a intervenção foi realizada e a correspondente quantidade de matéria prima aplicada; (2) o trecho em que se localizava a intervenção, informando o quilômetro inicial e final; (3) data específica em que foi realizada a intervenção[889]. Para ilustrar, segue abaixo um exemplo de relatório que contém as três informações analisadas:

Relatório detalhado dos serviços executados



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DR.10 - Divisão Regional da Grande São Paulo
RELATÓRIO DE SERVIÇOS EXECUTADOS
37.03.03.99 REPARO EMERGENCIAL DE PAV.-TAPA BURACO (m3)

DIA	DETALHAMENTO							QUANTIDADE
20/02/2019	SP 036	Km	33,300	ao	47,000	Pista	Id/Ie	3,76
21/02/2019	SP 312	Km	34,000	ao	52,000	Pista	Id/Ie	3,65
26/02/2019	SP 354	Km	38,200	ao	49,800	Pista	Id/Ie	3,71
28/02/2019	SP 332	Km	27,500	ao	49,800	Pista	Id/Ie	3,84
11/03/2019	SP 023	Km	37,000	ao	56,500	Pista	Id/Ie	3,38
13/03/2019	SP 008	Km	25,000	ao	49,800	Pista	Id/Ie	4,05

Fonte: TC 10691.989.20-6

Com base no relatório acima, é possível precisar qual a atividade, sua respectiva quantidade, o local e a data em que foi realizada a ação de conservação.

Foram analisados os 584 relatórios detalhados entregues, e os resultados são apresentados no quadro abaixo:

[888] Exemplos de atividades de conservação diretamente ligadas ao pavimento: "reparo emergencial tapa buracos", "Camada de rolamento CBUQ - Panos S/DOP", "remendos", "revestimento primário na pista", "Remendo pré-misturado a quente" etc.

[889] Como relatório é mensal, sabe-se que a intervenção foi realizada dentro daquele mês, porém espera-se que o relatório determine a data exata em que foi realizada cada ação de conservação.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

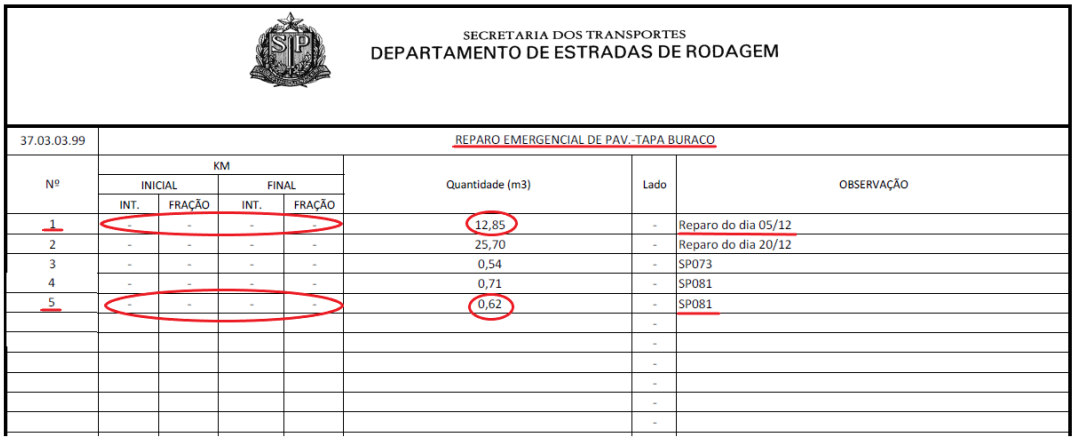
Levantamento dos relatórios detalhados dos serviços executados

Relatórios Detalhados		
Não informa a rodovia de intervenção	**Não informa o trecho de intervenção**	**Não informa a data da intervenção**
22	58	149
3,77%	9,93%	25,51%

Fonte: TC 10691.989.20-6

Observa-se que **mais de um quarto dos relatórios entregues (25,51%) não possuem a data específica em que houve as ações de conservação**. Além disso, cerca de **10% dos relatórios não informam o trecho em houve a intervenção**, limitando-se a informar apenas a rodovia. Por fim, 3,77% dos relatórios não informaram sequer a rodovia em que houve a ações de conservação atinentes ao pavimento. Para esclarecer, segue abaixo um exemplo de relatório que não continha as informações analisadas:

Figura 1 - Relatório detalhado dos serviços executados



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

37.03.03.99 — REPARO EMERGENCIAL DE PAV.-TAPA BURACO

Nº	KM INICIAL INT.	KM INICIAL FRAÇÃO	KM FINAL INT.	KM FINAL FRAÇÃO	Quantidade (m3)	Lado	OBSERVAÇÃO
1	-	-	-	-	12,85	-	Reparo do dia 05/12
2	-	-	-	-	25,70	-	Reparo do dia 20/12
3	-	-	-	-	0,54	-	SP073
4	-	-	-	-	0,71	-	SP081
5	-	-	-	-	0,62	-	SP081
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	

Fonte: TC 10691.989.20-6

Analisando o item nº 1 do exemplo acima, percebe-se que **não há indicação da rodovia, nem do trecho (km inicial e final) em que foi realizado a intervenção de tapa buraco**. Por sua vez, o item nº 5 indica a rodovia e a quantidade aplicada (em m^3) de matéria prima utilizada, **porém não indica o trecho nem a data em que foi realizada a ação de conservação**.

Como já foi dito anteriormente, é imprescindível que os relatórios dos serviços executados pelas empresas privadas sejam o mais pormenorizados possível, visto que no regime de empreitada por preço unitário os pagamentos são realizados de acordo com as atividades efetivamente realizadas, exigindo do DER/SP um rigor maior no acompanhamento e controle das tarefas executadas cotidianamente.

A respeito dos relatórios fotográficos, foram examinadas preliminarmente duas informações: se havia ou não fotos no relatório, **em relação às atividades de conservação atinentes ao pavimento**. Para isso, foram levantadas as atividades que haviam sido executadas naquele período (informações estas obtidas através dos relatórios detalhados) e,

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

posteriormente, verificadas se havia imagens correspondentes no relatório fotográfico. Por exemplo: se o relatório escrito apontasse uma (ou algumas) intervenção (intervenções) de tapa-buraco na SP 079, esperava-se que houvesse pelo menos uma fotografia no relatório.

Para contabilização, foi considerado no relatório que este possuía fotografia quando houvesse pelo menos uma foto correspondente à atividade realizada no mês. Por exemplo: se houvesse dez intervenções tapa-buraco na rodovia SP 079, em dias e locais diferentes, mas houvesse pelo menos uma imagem no relatório fotográfico mensal, foi considerado que o relatório havia fotos[890]. Caso não houvesse, no exemplo acima, nenhuma imagem das ações de conservação na SP 079 de tapa buraco no relatório fotográfico, foi apontado como se não houvesse fotografia.

Dessa maneira, dos 757 relatórios fotográficos encaminhados a esta diretoria, **88 deles (11,62%) não continha nenhuma fotografia correspondente às atividades de conservação atinentes à conservação do pavimento**. Ou seja, atividades como "reparo emergencial tapa buracos", "Remendo pré-misturado a quente", "Camada de rolamento CBUQ - Panos S/DOP", entre outras, constam como realizados no mês no relatório detalhado, mas não foram amparados com registros de imagem no relatório fotográfico.

Dos 669 relatórios em que houve fotografias das atividades, **78,92% apresentavam fotografias parciais das atividades**. Foi classificado como PARCIAL, o relatório fotográfico que apresentou imagens de apenas algumas rodovias que receberam atividades de conservação no pavimento, quando confrontados com as informações do relatório escrito. Por exemplo, se houve operação tapa-buracos nas rodovias SP 073 e SP 181, averiguado nos relatórios escritos, considerou-se parcial caso houvesse imagens das intervenções realizadas apenas da SP 073. Caso existam fotos no relatório fotográfico de intervenções nas duas rodovias exemplificadas, considerou-se INTEGRAL. O quadro abaixo sintetiza a situação encontrada:

Levantamento dos relatórios fotográficos dos serviços executados

Relatórios Fotográficos		
Há registros fotográficos no relatório.	**Não há registro fotográfico no relatório.**	**Total**
669	88	757
88,38%	11,62%	100,00%
Quantidade de fotos		
Integral	**Parcial**	**Total**
141	528	669
21,08%	78,92%	100,00%

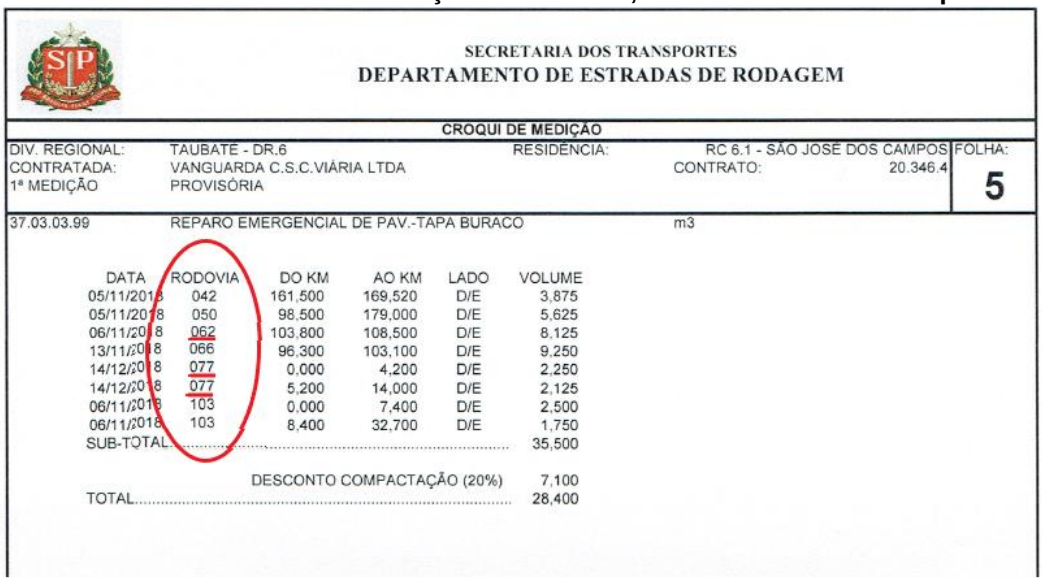
[890] Não se pode afirmar que a presença de uma foto referente a um tipo de atividade de conservação realizado durante todo o mês pode ser considerável satisfatório para uma composição ideal de um relatório fotográfico. Como não foi encontrada nenhuma norma concernente a esse tema, que defina a quantidade ideal de fotos em um relatório, foi adotado esse critério (de uma foto) como parâmetro mínimo.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Fonte: TC 10691.989.20-6

Constata-se um número elevado de relatórios fotográficos com a quantidade de fotos parciais. Isso significa, na prática, que **a grande maioria das atividades de conservação realizadas durante o período de medição (mensal), não continha ao menos uma imagem em seu relatório**. Para ilustrar essa situação, segue abaixo um exemplo de relatório fotográfico com quantidade de fotos "parciais":

Relatório detalhado dos serviços executados, RC 06.01 S. J. dos Campos



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

CROQUI DE MEDIÇÃO

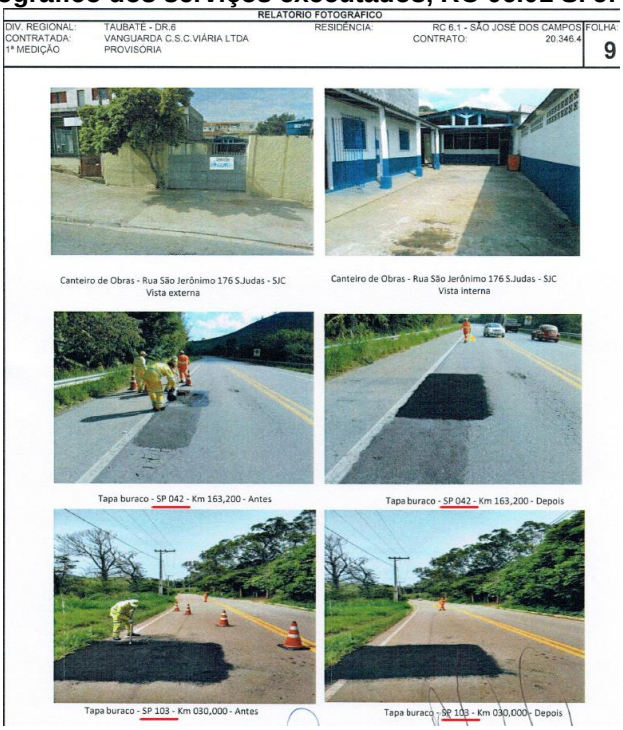
DIV. REGIONAL:	TAUBATÉ - DR.6	RESIDÊNCIA:	RC 6.1 - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	FOLHA:
CONTRATADA:	VANGUARDA C.S.C.VIÁRIA LTDA		CONTRATO: 20.346.4	5
1ª MEDIÇÃO	PROVISÓRIA			

37.03.03.99 REPARO EMERGENCIAL DE PAV.-TAPA BURACO m3

DATA	RODOVIA	DO KM	AO KM	LADO	VOLUME
05/11/2018	042	161,500	169,520	D/E	3,875
05/11/2018	050	98,500	179,000	D/E	5,625
06/11/2018	062	103,800	108,500	D/E	8,125
13/11/2018	066	96,300	103,100	D/E	9,250
14/12/2018	077	0,000	4,200	D/E	2,250
14/12/2018	077	5,200	14,000	D/E	2,125
06/11/2018	103	0,000	7,400	D/E	2,500
06/11/2018	103	8,400	32,700	D/E	1,750
SUB-TOTAL.....					35,500
		DESCONTO COMPACTAÇÃO (20%)			7,100
TOTAL.....					28,400

Fonte: TC 10691.989.20-6

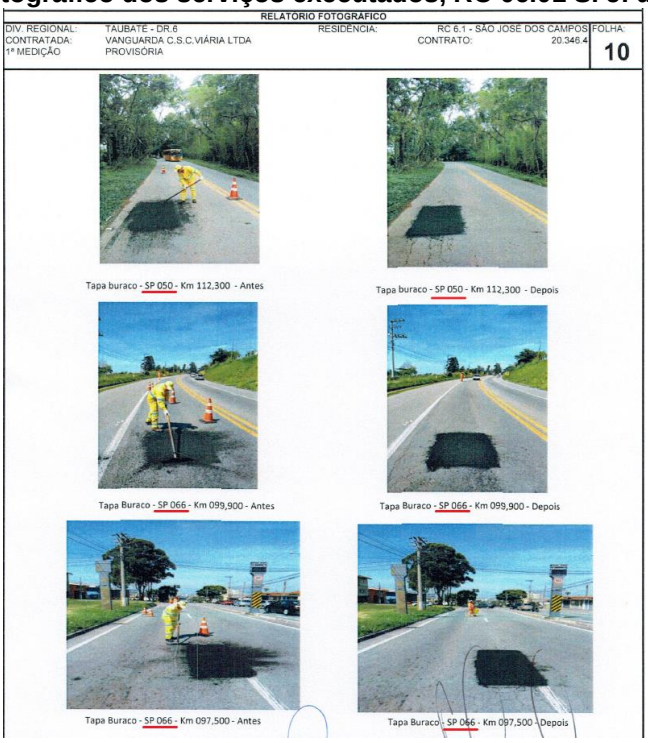
Relatório fotográfico dos serviços executados, RC 06.01 S. J. dos Campos



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 06.01 em São José dos Campos, entre o período de 02/11/2018 a 15/11/2018.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Relatório fotográfico dos serviços executados, RC 06.01 S. J. dos Campos



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 06.01 em São José dos Campos, entre o período de 02/11/2018 a 15/11/2018.

Verifica-se no relatório detalhado acima que houve ações de tapa buraco nas rodovias SP 042, SP 050, SP 062, SP 066, SP 077 e SP 103, no período analisado. Porém, é possível observar que **não há registros fotográficos das intervenções realizadas na SP 062 e SP 077**. A ausência destes registros em relatórios próprios fragiliza o controle da execução e da qualidade dos serviços prestados, por parte dos engenheiros do DER/SP.

Ademais, ainda a respeito dos relatórios fotográficos, foi analisada a qualidade das informações que os englobam. Dessa forma, foram verificados se as imagens do relatório fotográfico informam: (1) qual rodovia aquela imagem se refere; (2) qual trecho rodoviário àquela imagem pertence; (3) qual a data precisa foi registrada a fotografia. Para demonstrar uma situação ideal, segue um exemplo na figura abaixo:

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Relatório fotográfico, RC 10.04 de Mogi das Cruzes

Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 10.04 em Mogi das Cruzes, entre o período de 16/11/2018 a 15/12/2018.

Os 669 relatórios fotográficos em que há fotografias das atividades de conservação foram analisados e o resultado é exposto abaixo:

Informações contidas no relatório fotográfico

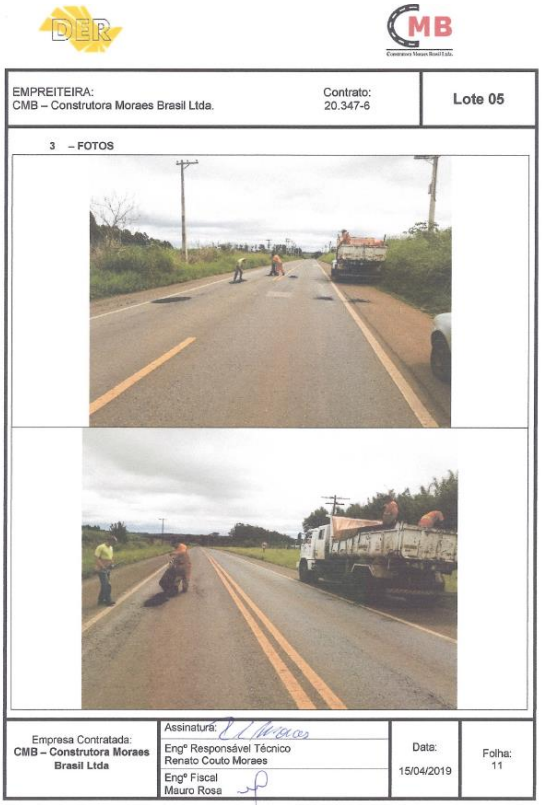
Relatórios Fotográficos		
Não informa a rodovia de intervenção	**Não informa o trecho de intervenção**	**Não informa a data da intervenção**
129	186	417
19,28%	27,80%	62,33%

Fonte: TC 10691.989.20-6

No total, **19,28%** das fotografias contidas no relatório **não informam a qual rodovia** se refere. Mais de um quarto dos relatórios analisados **(27,80%) não informam o trecho rodoviário** a que se refere a fotografia. Por fim, mais de **60% dos registros fotográficos não especificam as datas** em que foram realizadas, conforme é possível verificar alguns exemplos abaixo:

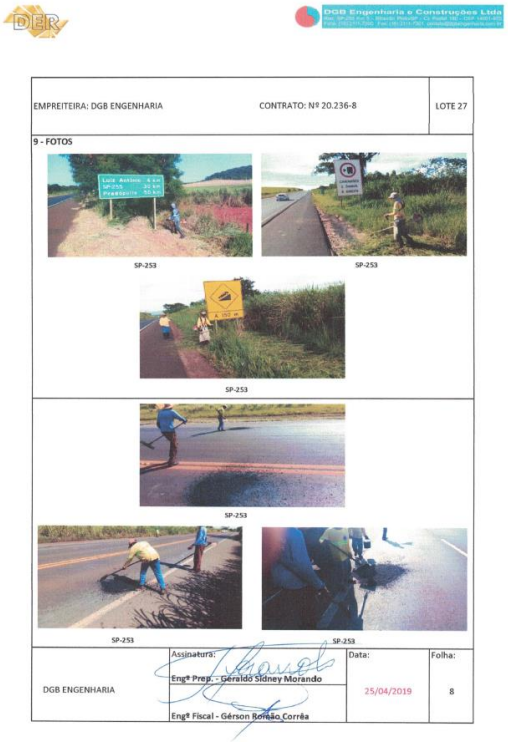
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Exemplo de relatório fotográfico



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 02.01 em Itapetininga, entre o período de 16/03/2019 a 15/04/2019.

Figura 2 – Exemplo de relatório fotográfico



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 08.01 em São Simão, entre o período de 16/03/2019 a 15/04/2019.

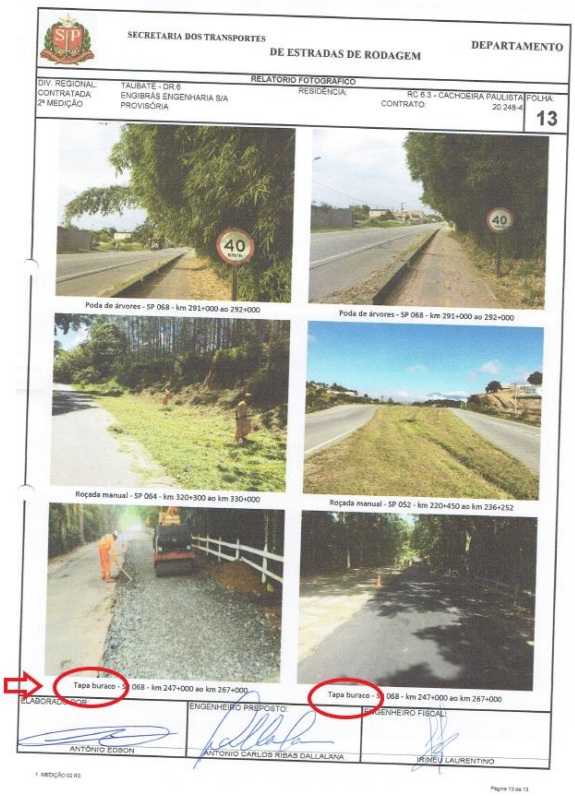
CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Observa-se, na primeira figura, que as fotografias não apresentam nenhuma informação, seja quanto ao local da foto ou à data do registro de imagem. Já na segunda figura, apresenta a localização da rodovia, porém não indica o trecho específico (km inicial e final), assim como não apresenta a data do registro[891].

Por fim, no processo de análise de todos os relatórios fotográficos foram detectadas diversas inconsistências, dentre as quais, destaca-se: (i) **classificação incorreta** da atividade de conservação realizada[892]; (ii) **fotografias com a imagem "antes" da execução do serviço de conservação e "depois" idênticas**, de forma a impossibilitar a identificação do problema[893]; (iii) **duplicidade de imagens**, sendo utilizado fotografias idênticas em relatórios distintos.

É possível ilustrar essa situação, nas figuras abaixo relacionadas:

Classificação incorreta da atividade de conservação



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 06.03 em Cachoeira Paulista, entre o período de 16/11/2018 a 15/12/2018.

[891] É importante registrar que a data informada no canto inferior direito se refere à data de assinatura dos relatórios, e não a data do registro fotográfico.

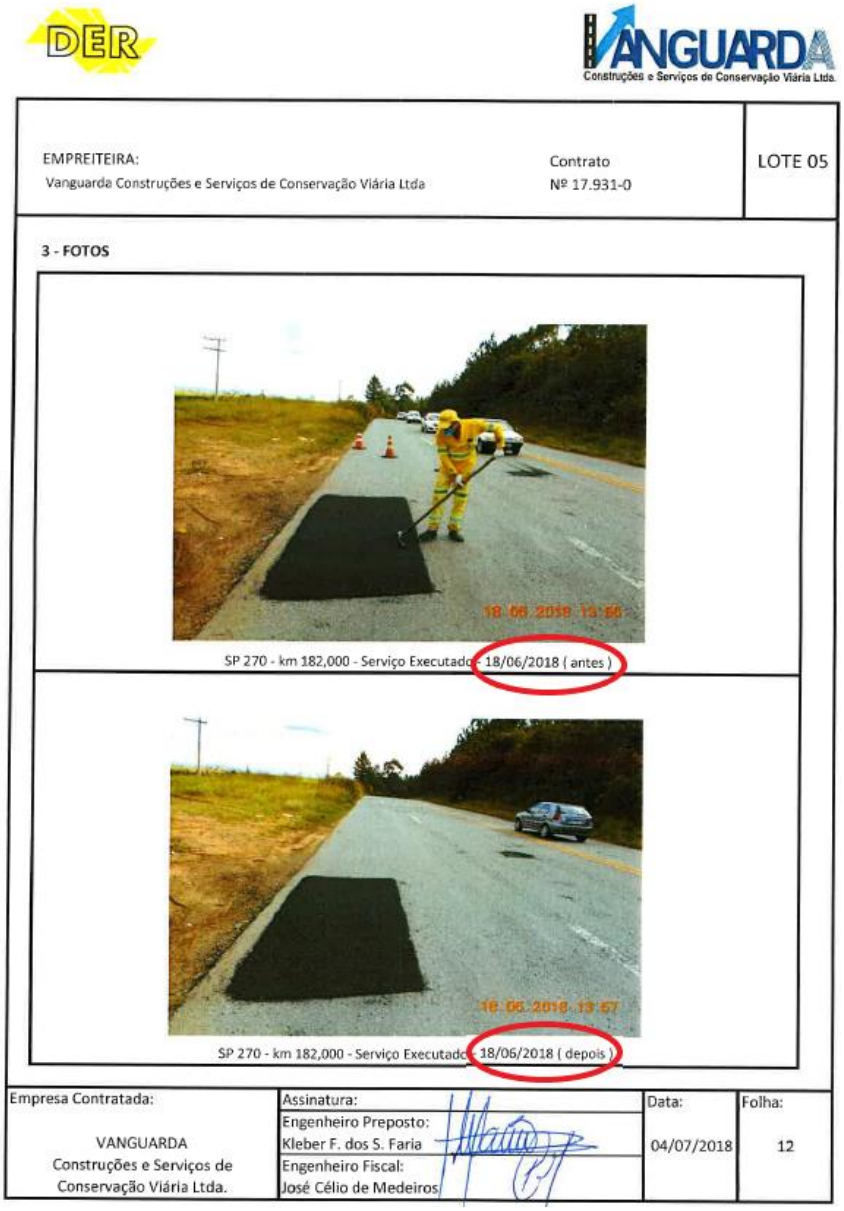
[892] Foi verificado apenas classificações com erros grosseiros, por limitação técnica desta diretoria.

[893] Também foram identificadas diversas fotografias em que não há imagem antes e depois da execução do serviço de conservação, demonstrando apenas o processo durante o serviço. Ressalta-se que o edital e o contrato firmado pelo DER/SP não faz nenhuma exigência quanto a isso, ou especifica a forma como deve ser elaborado.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

A figura acima intitula um serviço como “tapa buraco”, porém a fotografia evidencia uma atividade que não a referida. Pela imagem, é possível inferir que a atividade de conservação tenha relação com a recomposição do revestimento na superfície da pista de rolamento.

Fotografias com o “antes” e “depois” idênticas

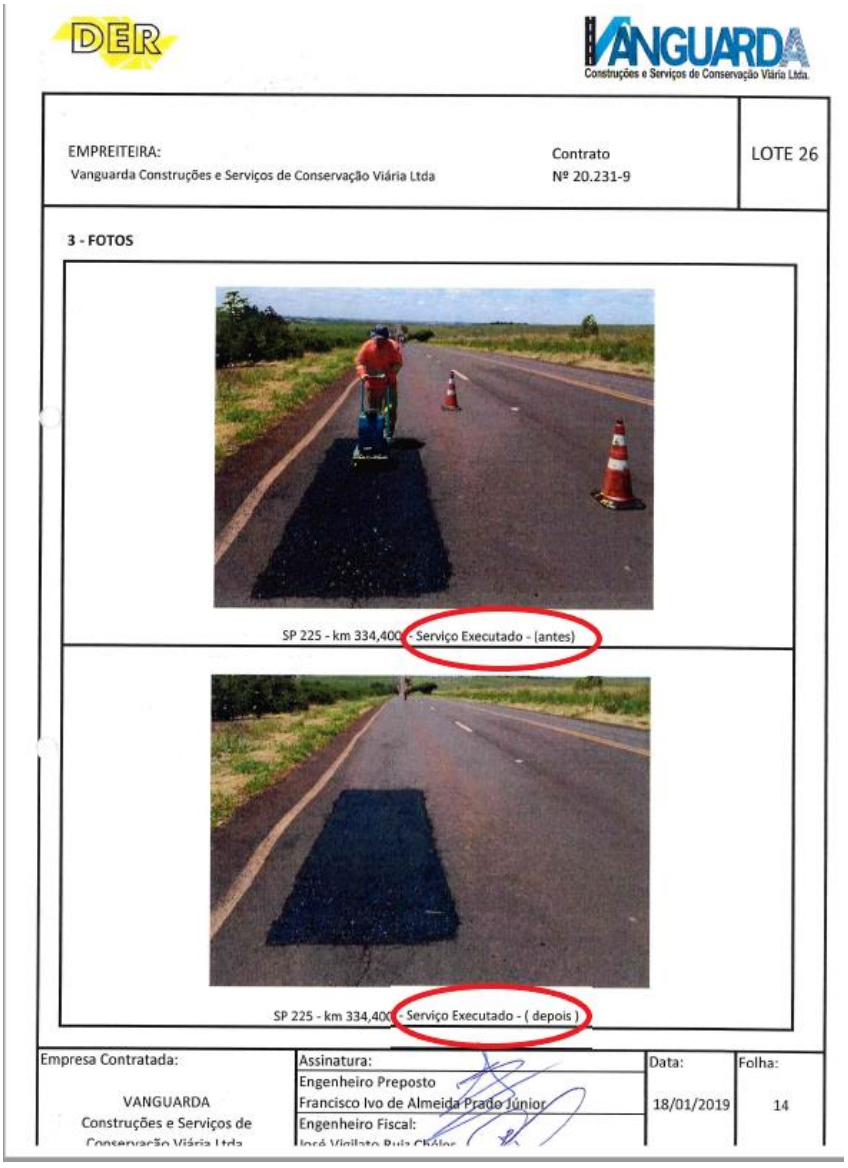


Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 02.01 em Itapetininga, entre o período de 16/06/2018 a 02/07/2018.

A figura apresenta duas imagens, caracterizando-as como “antes” da execução do serviço de conservação e “depois” da execução. Nota-se que estas imagens são praticamente idênticas, impossibilitando a visualização do problema anteriormente à ação de conservação.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Fotografias com o “antes” e “depois” idênticas

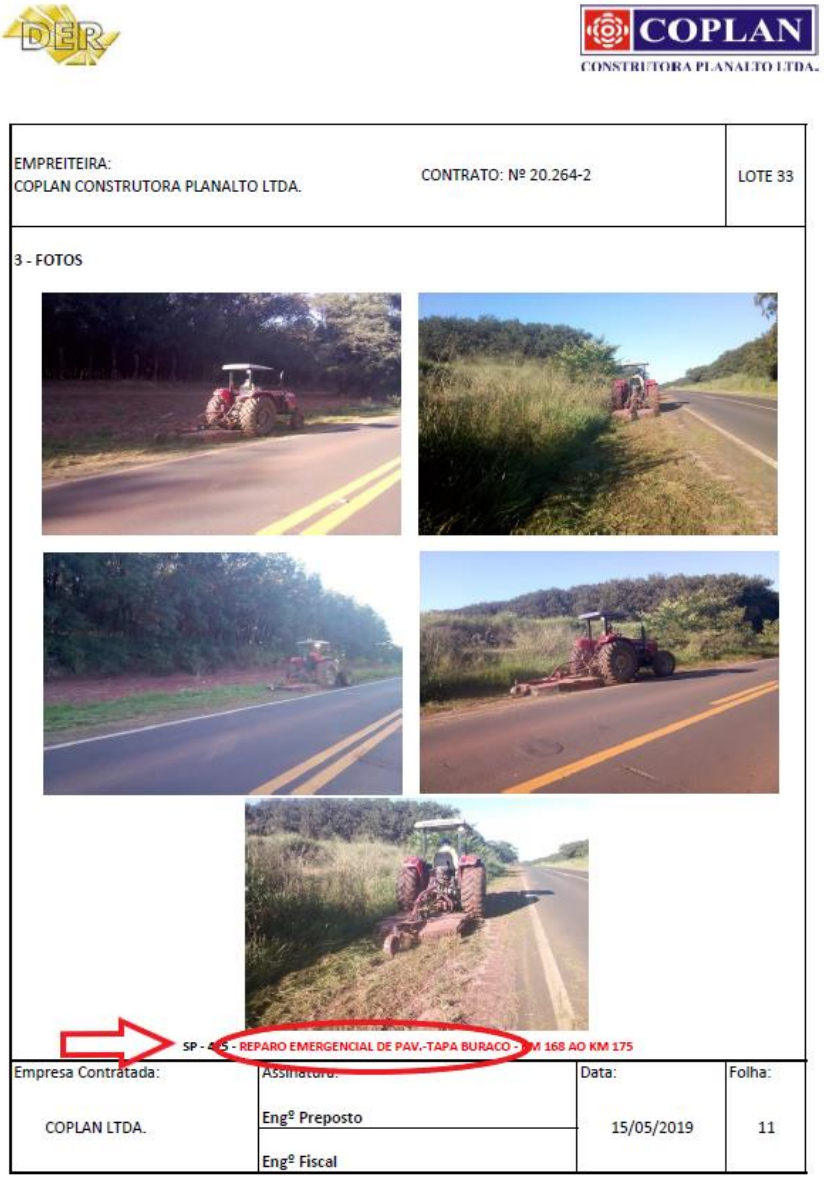


Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 07.04 em Piraju, entre o período de 16/12/2018 a 15/01/2019.

Nesta figura ocorre exatamente o mesmo problema apresentado na figura anterior. Da forma apresentada, inviabiliza a visualização do problema anteriormente à ação de conservação.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Classificação incorreta da atividade de conservação



Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 09.03 em S.J. do Rio Preto, entre o período de 16/04/2019 a 15/05/2019.

A figura acima classifica como “tapa buraco” um serviço referente a roçada.

É importante destacar que cada serviço de conservação possui estabelecido um custo unitário diferente. A classificação incorreta da atividade realizada poderia direcionar a autarquia a incorrer em prejuízo, ao remunerar a empresa contratada por um serviço mais oneroso. Por sua vez, fotografias que exibem apenas o resultado da execução da atividade de conservação, impossibilita avaliar qual o problema (e se há algum problema) gerou a necessidade de serviço, e se o serviço utilizado foi o mais adequado.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF

Por fim, foram detectados 49 relatórios fotográficos (7,32%) que apresentavam imagens idênticas referentes a relatórios de períodos distintos, conforme exemplificado abaixo:

Fotografias em duplicidade

Fonte: Disponível no TC 10691.989.20-6, pertencente à Residência de Conservação 11.03 em Pereira Barreto, referente aos relatórios fotográficos da 3ª, 4ª e 5ª medições, entre os períodos 16/12/2018 a 15/01/2019 (3ª medição), 16/01/2019 a 15/02/2019 (4ª medição) e 16/02/2019 a 15/03/2019 (5ª medição).

A figura apresenta três relatórios fotográficos referentes a períodos distintos (medições diferentes), a saber: 16/12/2018 a **15/01/2019** (3ª medição), 16/01/2019 a **15/02/2019** (4ª medição) e 16/02/2019 a **15/03/2019**

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: RENATA LUCIANA DOS REIS MAGALHAES. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse http://e-processo.tce.sp.gov.br - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 2-ETVW-BDOB-5Z3E-4REF