

## **RELATÓRIO DE AUDITORIA OPERACIONAL**

**PROCESSO 1.174.362**



### **ENTIDADE FISCALIZADA:**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ÍTINGA**

### **Equipe de auditoria:**

Douglas Emanuel Nascimento de Oliveira

Silvio César Santana Barreto

Belo Horizonte

2025

### **LISTA DE ABREVIÇÕES E SIGLAS**

|            |                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ABNT       | - Associação Brasileira de Normas Técnicas                                    |
| ANVISA     | - Agência Nacional de Vigilância Sanitária                                    |
| ATRICON    | - Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil                    |
| AVCB       | - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros                                      |
| CBMMG      | - Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais                                  |
| CERH       | - Conselho Estadual de Recursos Hídricos                                      |
| CNMP       | - Conselho Nacional do Ministério Público                                     |
| Copasa     | - Companhia de Saneamento de Minas Gerais                                     |
| EM         | - Escola Municipal                                                            |
| ETA        | - Estação de Tratamento de Água                                               |
| FNDE       | - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação                               |
| GLP        | - Gás Liquefeito de Petróleo                                                  |
| GM/MS      | - Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde                                 |
| IBAPE – MG | - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de Minas Gerais |
| IDEB       | - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica                                |
| IGAM       | - Instituto Mineiro de Gestão das Águas                                       |
| INEP       | - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais                      |
| IRB        | - Instituto Rui Barbosa                                                       |
| IT         | - Instrução Técnica                                                           |
| LDO        | - Lei de Diretrizes Orçamentárias                                             |
| MEC        | - Ministério da Educação                                                      |
| MPMG       | - Ministério Público do Estado de Minas Gerais                                |
| NBR        | - Norma Brasileira                                                            |



|        |                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| PcD    | - Pessoa com Deficiência                                                      |
| PNAE   | - Plano Nacional de Alimentação Escolar                                       |
| PNE    | - Plano Nacional de Educação                                                  |
| PNRS   | - Plano Nacional de Resíduos Sólidos                                          |
| PPA    | - Plano Plurianual                                                            |
| PSCIP  | - Processo de segurança contra incêndio e pânico                              |
| SAC    | - Solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano   |
| SAI    | - Solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano |
| SES/MG | - Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais                               |
| SES/MG | - Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais                               |
| SICOM  | - Sistema Informatizado de Contas dos Municípios                              |
| SSA    | - Sistema de abastecimento de água para consumo humano                        |
| TCEMG  | - Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais                                |
| VISA   | - Vigilância Sanitária                                                        |

## **GLOSSÁRIO**

**Acessibilidade**<sup>1</sup>: possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, do meio físico, do transporte, da informação e da comunicação, inclusive dos sistemas e tecnologias de informação e comunicação, bem como de outros serviços e instalações.

**Água para consumo humano**<sup>2</sup>: água potável destinada à ingestão, preparação de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem.

**Análise bacteriológica da água**<sup>3</sup>: exame das condições da água para ser consumida. O elemento determinante é a presença ou não de coliformes, principalmente os fecais, que não devem existir nas águas potáveis.

**Análise físico-química da água**<sup>4</sup>: o exame físico determina as características físicas da água como a cor, turbidez, sabor, odor, temperatura, entre outras.

**Água potável**<sup>5</sup>: água que atenda ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde.

**Aquífero**<sup>6</sup>: formação geológica que contém água e permite que quantidades significativas dessa água se movimentem no seu interior, em condições naturais.

**Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros**<sup>7</sup>: documento emitido pelo CBMMG certificando que a edificação possui as condições de segurança contra incêndio e pânico previstas na legislação e estabelecendo um período de revalidação.

---

<sup>1</sup> Fonte: (<https://www.cnmp.mp.br/portal/acessibilidade>)

<sup>2</sup> Fonte: Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021

<sup>3</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>4</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>5</sup> Fonte: Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021

<sup>6</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>7</sup> Fonte: Decreto Estadual nº 47.998, de 01/07/2020

**Botijão<sup>8</sup>:** recipiente transportável de gás liquefeito de petróleo (GLP), com capacidade nominal de até 13 kg de GLP.

**Caixa de gordura<sup>9</sup>:** Caixa destinada a reter, na sua parte superior, as gorduras, graxas e óleos contidos no esgoto, formando camadas que devem ser removidas periodicamente, evitando que estes componentes escoem livremente pela rede, obstruindo a mesma.

**Central de gás<sup>10</sup>:** área devidamente delimitada, que contém os recipientes transportáveis ou estacionário (s) e acessórios, destinados ao armazenamento de gás liquefeito de petróleo (GLP) para consumo.

**Coleta seletiva<sup>11</sup>:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

**Coliformes<sup>12</sup>:** as bactérias do grupo coliformes habitam normalmente o intestino de homens e animais, servindo, portanto, como indicadores da contaminação de uma amostra de água por fezes.

**Coliformes totais<sup>13</sup>:** indicam presença de bactérias na água que não necessariamente representam problemas para a saúde.

**Contaminação<sup>14</sup>:** consiste na introdução de substâncias que provocam alterações prejudiciais ao uso do ambiente aquático, caracterizando assim a ocorrência da poluição.

**Corrimão<sup>15</sup>:** barra, cano ou peça similar, com superfície lisa, arredondada e contínua, aplicada em áreas de escadas e rampas destinadas a servir de apoio para as pessoas durante o deslocamento.

**Escherichia Coli<sup>16</sup>:** bactéria do grupo coliforme que fermenta a lactose e o manitol, com produção de ácido e gás a  $44,5\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  em 24 horas, produzindo a partir do triptofano, oxidase negativa,

---

<sup>8</sup> Fonte: Fonte: IT 02 - CBMMG

<sup>9</sup> Fonte: NBR 8160/1999

<sup>10</sup> Fonte: Fonte: IT 02 - CBMMG

<sup>11</sup> Fonte: Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos

<sup>12</sup> Fonte: <https://www.aguabrasil.icict.fiocruz.br/index.php?pag=sane>

<sup>13</sup> Fonte: <https://www.aguabrasil.icict.fiocruz.br/index.php?pag=sane>

<sup>14</sup> Fonte: <https://www.aguabrasil.icict.fiocruz.br/index.php?pag=sane>

<sup>15</sup> Fonte: IT 02 CBMMG

<sup>16</sup> Fonte: <https://www.aguabrasil.icict.fiocruz.br/index.php?pag=sane>

não hidrolisa a uréia e apresenta atividade das enzimas  $\beta$ -galactosidase e  $\beta$ -glucoronidase, sendo considerada o mais específico indicador de contaminação fecal recente e de eventual presença de organismos patogênicos.

**Esgotamento Sanitário**<sup>17</sup>: conjunto de obras e instalações destinadas à coleta, transporte, afastamento, tratamento e disposição final das águas residuárias da comunidade, de uma forma adequada do ponto de vista sanitário.

**Efluente**<sup>18</sup>: substância líquida com predominância de água produzida pelas atividades humanas (esgotos domésticos, resíduos líquidos e gasosos das indústrias etc.), lançada na rede de esgotos ou nas águas receptoras (cursos d'água, lago ou aquífero), com ou sem tratamento e com a finalidade de utilizar essas águas receptoras no seu transporte e diluição.

**Extintor de Incêndio**<sup>19</sup>: aparelho de acionamento manual, constituído de recipiente e acessórios contendo o agente extintor destinado a combater princípios de incêndio.

**Fissura**<sup>20</sup>: manifestação patológica observada nas edificações, e/ou terrenos, que ocorrem normalmente em alvenarias, lajes, vigas, pilares, pisos, muros dentre outros elementos, com abertura de até 0,5 mm.

**Fossa negra (fossa rudimentar)**<sup>21</sup>: a fossa rudimentar, também conhecida como fossa negra, é apenas um buraco escavado no terreno, no qual os dejetos são lançados diretamente sobre o solo, infiltrando-se e contaminando, com coliformes fecais, o subsolo e as águas subterrâneas do lençol freático que abastecem os poços existentes nas proximidades.

**Fossa séptica (tanque séptico)**<sup>22</sup>: unidade cilíndrica ou prismática retangular de fluxo horizontal, para tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão.

---

<sup>17</sup> Fonte: <https://www.aguabrasil.icict.fiocruz.br/index.php?pag=sane>

<sup>18</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD – IGAM

<sup>19</sup> Fonte: IT 02 – CBMMG

<sup>20</sup> Fonte: IBAPE-MG

<sup>21</sup> Fonte: (<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/ceplac/informe-ao-cacaucultor/manejo/cartilhas-senar/226-saude-saneamento-rural.pdf>)

<sup>22</sup> Fonte: NBR 7229

**Guarda-corpo**<sup>23</sup>: barreira protetora vertical, maciça ou não, delimitando as faces laterais abertas de escadas, rampas, patamares, terraços, balcões, galerias e assemelhados, servindo como proteção contra eventuais quedas de um nível para outro.

**Infiltração**<sup>24</sup>: percolação de fluído através dos interstícios de corpos sólidos.

**Lençol Freático**<sup>25</sup>: zona do subsolo que limita a zona saturada, onde os poros do solo ou da rocha estão totalmente preenchidos por água subterrânea.

**Manancial**<sup>26</sup>: local que contenha água, superficial ou subterrânea, que possa ser retirada para atender às mais diversas finalidades (abastecimento doméstico, comercial, industrial e outros fins).

**Minador (minadouro)**<sup>27</sup>: nascente de um rio ou córrego; olho d'água.

**Padrão de potabilidade**<sup>28</sup>: conjunto de valores permitidos para os parâmetros da qualidade da água para consumo humano.

**Padrão Organoléptico**<sup>29</sup>: conjunto de valores permitidos para os parâmetros caracterizados por provocar estímulos sensoriais que afetam a aceitação para consumo humano, mas que não necessariamente implicam risco à saúde.

**Poço Artesiano**<sup>30</sup>: poços perfurados em aquíferos artesianos ou confinados, podendo ser jorrantes ou não.

**Processo de segurança contra incêndio e pânico**<sup>31</sup>: é composto pela documentação que contém informações sobre edificações ou áreas de risco e o respectivo projeto técnico contendo as medidas de segurança contra incêndio e pânico, que deve ser apresentada no CBMMG para avaliação em análise técnica.

---

<sup>23</sup> Fonte: IT 02 CBMMG

<sup>24</sup> Fonte: IBAPE-MG

<sup>25</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>26</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>27</sup> Fonte: Dicionário Michaelis em <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=minadouro>

Disponível

<sup>28</sup> Fonte: Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021

<sup>29</sup> Fonte: Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021

<sup>30</sup> Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD - IGAM

<sup>31</sup> Fonte: IT 02 CBMMG

**Rachadura<sup>32</sup>:** manifestação patológica observada nas edificações, e/ou terrenos, que ocorrem normalmente em alvenarias, lajes, vigas, pilares, pisos, muros dentre outros elementos, com abertura de 1mm a 5 mm.

**Rampa<sup>33</sup>:** parte construtiva inclinada de uma rota de saída, que se destina a unir dois níveis ou setores de um recinto de evento.

**Resíduos sólidos<sup>34</sup>:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

**Sistema de abastecimento de água para consumo humano<sup>35</sup>:** instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição.

**Solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano<sup>36</sup>:** modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, sem rede de distribuição.

**Solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano<sup>37</sup>:** modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares.

---

<sup>32</sup> Fonte: IBAPE-MG

<sup>33</sup> Fonte: IT 02 CBMMG

<sup>34</sup> Fonte: Lei Federal N° 12.305, de 2 de agosto de 2010. Que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos

<sup>35</sup> Fonte: Portaria GM/MS n° 888, de 4 de maio de 2021

<sup>36</sup> Fonte: Portaria GM/MS n° 888, de 4 de maio de 2021

<sup>37</sup> Fonte: Portaria GM/MS n° 888, de 4 de maio de 2021

**Trinca**<sup>38</sup>: manifestação patológica observada nas edificações, e/ou terrenos, que ocorrem normalmente em alvenarias, lajes, vigas, pilares, pisos, muros dentre outros elementos, com abertura acima de 0,5 mm até 1 mm.

---

<sup>38</sup> Fonte: IBAPE-MG

## RESUMO

Este relatório contém os resultados da auditoria operacional integrada realizada junto à Prefeitura Municipal de Itinga, no dia 11/04/2024, em escolas de ensino básico, com o objetivo de avaliar a eficiência e efetividade dos seguintes sistemas: abastecimento de água, tratamento de esgoto, gestão de resíduos, prevenção contra incêndio e pânico, bem como a acessibilidade, mobiliário, infraestrutura física (cobertura, vedações, revestimentos, pisos, esquadrias, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias e limpeza do terreno), visando aferir, através da observação direta e testes de laboratório, se os referidos sistemas encontram-se em consonância com normas e legislações correlatas.

Os levantamentos e resultados da observação direta são demonstrados por meio de relatório fotográfico, fichas técnicas individuais, planilha com avaliação da criticidade e *dashboard* com principais indicadores de eficiência dos sistemas das unidades escolares levantadas.

Para que o resultado deste relatório seja efetivo, são apresentadas boas práticas observadas durante o levantamento *in loco*, quando há, a serem disseminadas nas demais unidades escolares do município, bem como sugestões de determinações e recomendações aos gestores com vistas à obtenção de benefícios diretos e indiretos esperados com as soluções dos problemas, tendo como potencial resultado final contribuir com a melhoria da qualidade da educação no município de Itinga.



## SUMÁRIO

|     |                                                                                                                    |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INTRODUÇÃO.....                                                                                                    | 13 |
| 1.1 | Identificação do Tema.....                                                                                         | 13 |
| 1.2 | Objetivo e Escopo de Auditoria .....                                                                               | 14 |
| 1.3 | Metodologia de análise .....                                                                                       | 15 |
| 2   | VISÃO GERAL.....                                                                                                   | 17 |
| 2.1 | Município de Itinga.....                                                                                           | 17 |
| 2.2 | Saneamento básico.....                                                                                             | 19 |
| 2.3 | Acessibilidade.....                                                                                                | 22 |
| 2.4 | Infraestrutura .....                                                                                               | 23 |
| 2.5 | Prevenção Contra Incêndio e Pânico (PCIP) .....                                                                    | 24 |
| 2.6 | Adequações às Normas e Resoluções da ANVISA e SES/MG .....                                                         | 25 |
| 2.7 | Instalações elétricas de baixa tensão.....                                                                         | 26 |
| 2.8 | Instalações de esgoto sanitário .....                                                                              | 26 |
| 3   | DIAGNÓSTICO DAS ESCOLAS VISTORIADAS .....                                                                          | 27 |
| 3.1 | Situação encontrada .....                                                                                          | 27 |
| 3.2 | Critérios .....                                                                                                    | 29 |
| 3.3 | Evidências e análises.....                                                                                         | 30 |
| 3.4 | Avaliação do nível de criticidade das escolas .....                                                                | 45 |
| 3.5 | Avaliação do sistema de abastecimento de água atual e resultados das análises das amostras de água coletadas ..... | 46 |
| 3.6 | Indicadores de eficiência dos sistemas .....                                                                       | 47 |
| 3.7 | Causas .....                                                                                                       | 48 |
| 3.8 | Boas Práticas .....                                                                                                | 50 |
| 3.9 | Benefícios Esperados.....                                                                                          | 50 |



|   |                                                               |    |
|---|---------------------------------------------------------------|----|
| 4 | CONCLUSÃO .....                                               | 51 |
| 5 | PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO .....                              | 53 |
|   | APÊNDICE B– ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DOS GESTORES .....        | 56 |
|   | B1. DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES AO MUNICÍPIO DE ITINGA..... | 58 |
|   | B2. CONCLUSÃO .....                                           | 74 |

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Identificação do Tema**

Historicamente o tema educação tem sido amplamente debatido nos poderes legislativo e executivo e a cada ano tem suas dotações orçamentárias majoradas. O desafio nas esferas estadual e municipal é utilizar os recursos com eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, de maneira a refletir na melhoria da qualidade da educação e na gestão pública.

Nessa esteira, a Lei Federal nº 13.005/2014 instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE) e definiu 10 diretrizes para o decênio 2014 a 2024. Esta lei, baseada no princípio de cooperação federativa, estabelece a colaboração entre as três esferas do governo, imputando aos gestores federais, estaduais e municipais a responsabilidade pelo alcance das metas estabelecidas. Entre as principais metas do PNE, destacam-se a universalização da educação infantil, universalização do ensino fundamental, fomento a qualidade da educação em todas as modalidades, com melhoria do fluxo escolar e do aprendizado, bem como a universalização para a população de 4 a 17 anos com deficiência, através da garantia de sistema educacional inclusivo.

No âmbito da educação municipal, os gestores têm implementado ações e direcionado montante considerável de recursos para o atingimento das metas do PNE e melhoria na classificação do IDEB.

Diante das diretrizes estabelecidas para a educação e dos recursos significativos demandados para melhoria de indicadores, propõe-se a fiscalização do cumprimento de direitos fundamentais da população, como é o caso de direito à saúde e à dignidade. A garantia de saneamento básico nas escolas está intrinsecamente associada a melhoria da saúde e da qualidade da educação e, por consequência, ao cumprimento das metas do PNE. Disponibilizar água potável, sistemas adequados de gestão de resíduos, de tratamento de esgoto, acessibilidade e uma boa infraestrutura física são premissas de uma boa gestão de recursos públicos e corroboram com a melhoria da qualidade da educação.

Neste contexto, destaca-se o direito ao saneamento básico, composto por um conjunto de serviços públicos, tais como água, esgoto, gestão de resíduos e drenagem de água pluvial, fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região. No Brasil, o saneamento básico é uma garantia constitucional, porém o crescimento desordenado das cidades e a falta de políticas públicas voltadas para a segurança hídrica tornam a situação alarmante. Saneamento básico está intrinsecamente relacionado à saúde e, por consequência, à qualidade da educação, uma vez

que a água contaminada provoca uma série de doenças gastrointestinais, que levam ao afastamento das crianças das atividades escolares e contribuem com a distorção idade-série. Atualmente, a maioria das escolas públicas localizadas nas zonas rurais não dispõem de água potável e um sistema adequado de tratamento de esgoto, o que compromete, além da educação, pelos problemas citados, o meio ambiente, uma vez que efluentes de esgoto, se não devidamente tratados, contaminam mananciais, cuja água é amplamente utilizada para consumo, lazer, recreação e irrigação, o que agrava ainda mais a situação.

Dada a relevância social do tema e a necessidade de contribuir com a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico nas escolas públicas do Estado, e, por consequência, da melhoria da qualidade de ensino, o TCEMG aderiu ao projeto Sede de Aprender Brasil, uma iniciativa que busca prioritariamente garantir água potável aos estudantes da educação básica do país. O programa foi idealizado pelo Ministério Público de Alagoas. Em 2022, um convênio entre a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil, o Instituto Rui Barbosa e o Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, com o apoio do TCE alagoano, tornou o projeto nacional, permitindo aos Estados participantes o compartilhamento de base de dados e informações.

Em 2022 o TCEMG elaborou um questionário contendo 13 questões sobre saneamento básico e enviou a 157 escolas municipais e estaduais. Após análise dos dados obtidos foi possível identificar indícios de deficiências quanto ao fornecimento de água potável e destinação correta dos efluentes de esgoto das unidades escolares.

Em outubro de 2022 foi assinado o Termo de Cooperação Técnica nº 085/2022, celebrado entre o TCEMG e o MPMG, para realização de visitas técnicas às escolas com deficiências no abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em agosto de 2023 foi assinado o aditivo ao Termo de Cooperação Técnica nº 085/2022, onde foi incluída a Copasa, com o objetivo de colaborar na coleta e análise da potabilidade da água consumida nas escolas.

## **1.2 Objetivo e Escopo de Auditoria**

### **1.2.1 Objetivo**

Avaliar a eficiência e efetividade de escolas do município de Itinga, no tocante ao atendimento à legislação e normas técnicas relacionadas a aspectos de infraestrutura e saneamento, contribuindo assim com a melhoria na gestão pública no que tange à educação naquele município, no âmbito do Projeto Sede de Aprender.

### 1.2.2 Escopo

O escopo da presente auditoria compreende os sistemas de abastecimento de água, tratamento de esgoto, gestão de resíduos, prevenção contra incêndio e pânico, acessibilidade, mobiliário e infraestrutura física de uma amostra de escolas do município de Itinga, no tocante à conformidade com parâmetros do Ministério da Saúde, legislação correlata e normas técnicas da ABNT.

### 1.3 Metodologia de análise

Para seleção das escolas fiscalizadas foram utilizados dados do censo escolar 2021 com a condição sem água ou água não potável. Uma vez determinadas as escolas, foram utilizadas as seguintes metodologias:

- a) Aplicação de questionário, por e-mail, contendo 13 questões, conforme segue:
  - ✓ Disponibiliza água?;
  - ✓ Há interrupção no fornecimento de água?;
  - ✓ Origem da água?;
  - ✓ A água passa por filtragem?;
  - ✓ Já foi realizada análise da potabilidade?;
  - ✓ É possível notar alguma característica na água?;
  - ✓ A água é a mesma para preparo da merenda?;
  - ✓ A escola possui instalações sanitárias?;
  - ✓ As instalações são dotadas de aparelhos sanitários?;
  - ✓ As instalações são dotadas de pias?;
  - ✓ Há divisórias ao redor dos aparelhos sanitários?;
  - ✓ Qual é o encaminhamento dado aos dejetos sanitários (esgoto)?;
  - ✓ Comentários ou observações.
- b) Elaboração de *checklist* contendo 36 questões e aplicação *in loco*, durante as visitas técnicas;
- c) Elaboração do cronograma das visitas técnicas, com indicações das escolas que seriam visitadas por dia, levando-se em consideração a otimização do tempo;
- d) Elaboração e envio de ofício à Secretária Municipal de Educação com solicitação de indicação de servidor (a) para acompanhamento das visitas técnicas, com conhecimento das localizações das escolas rurais a serem visitadas.
- e) Observação direta das escolas;

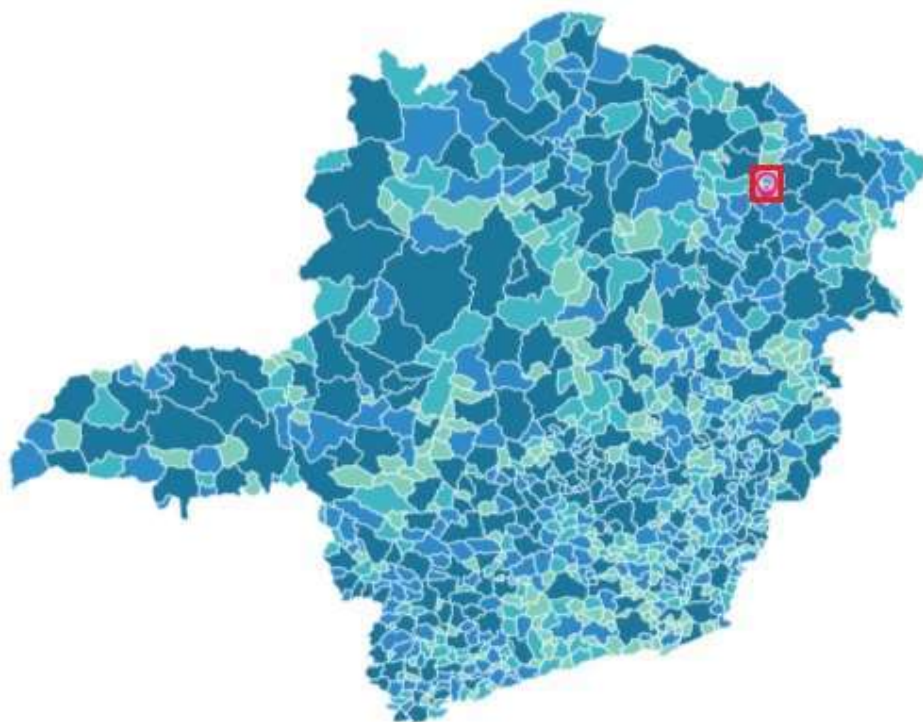
- f) Coleta de amostras da água e análise da qualidade, através de ensaios físico-químicos e microbiológicos;
- g) Elaboração de relatório.

## 2 VISÃO GERAL

### 2.1 Município de Itinga

O município de Itinga pertence ao Vale do Jequitinhonha, nordeste da capital do estado, conforme ilustrado na Figura 1, distando cerca de 635 km de Belo Horizonte, com população de 13.745 habitantes, conforme Censo de 2022, do IBGE, e ocupa uma área territorial de 1.649,622 km<sup>2</sup>. Conforme dados enviados pela Secretaria Municipal de Educação, em 2024 o município conta com 10 escolas do campo, com 444 alunos matriculados e 10 escolas no núcleo urbano, com 2.195 alunos matriculados. Logo, no total, o município conta em 2024 com 20 escolas, com 2.639 alunos matriculados.

**Figura 1 - Localização da cidade de Itinga em relação ao Estado de Minas Gerais**



**Fonte:** <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/itinga/panorama>

Como critério de seleção, partiu-se de dados do Censo Escolar de 2021, que fundamentou a realização do projeto Sede de Aprender. De acordo com tal pesquisa, no município de Itinga existiam 3 (três) escolas que não disponibilizavam água potável aos alunos, conforme Tabela 1.

**Tabela 1 - Escolas que não disponibilizam água potável para consumo dos alunos no município de Itinga, de acordo com o Censo Escolar de 2021.**

| Escola                 | Disponibiliza água ? | A água disponibilizada é potável? |
|------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| EM Fazenda Santa Maria | Sim                  | Não                               |
| EM Nuno Murta          | Sim                  | Não                               |
| EM João Menezes        | Sim                  | Não                               |

A Tabela 2 apresenta as informações das 3 (três) escolas municipais que compõem a amostra selecionada.

**Tabela 2 - Dados das escolas do campo do município de Itinga**

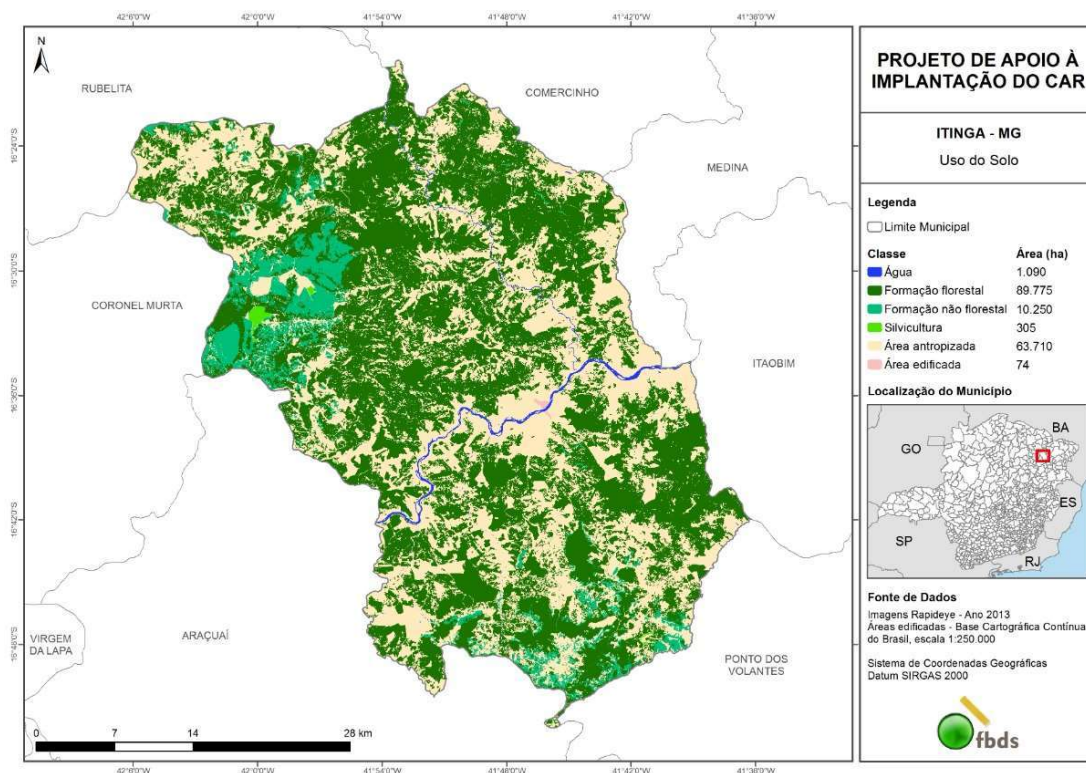
| Dados das Escolas do Campo de Itinga inspecionadas no dia 11/04/2024 |          |                  |              |              |            |                    |
|----------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------|--------------|------------|--------------------|
| Escola                                                               | Código   | Nº Salas de aula | Nº de Alunos | Faixa Etária | Turno      | Localidade         |
| EM Faz. Santa Maria                                                  | 31146960 | 6                | 83           | 4 a 15 anos  | Matutino   | Fazenda Jenipapo 2 |
| EM Nuno Murta                                                        | 31153079 | 4                | 28           | 4 a 11 anos  | Vespertino | Fazenda Açude      |
| EM João Menezes                                                      | 31153559 | 2                | 29           | 4 a 10 anos  | Matutino   | Fazenda Vereda     |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas informações do Censo 2021 e dados coletados em campo

Na sequência é apresentado na Figura 2 o mapa de uso do solo do município de Itinga do ano de 2013, com indicação, em hectare (ha): das áreas antropizadas, de uso florestal, de silvicultura, de presença de água e de áreas edificadas.



**Figura 2 - Imagem do mapa de uso do solo do município de Itinga**



Fonte: Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (fbds)<sup>39</sup>

## 2.2 Saneamento básico

Conforme o art. 2º da Lei Federal 11.445/2007, os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

I - universalização do acesso e efetiva prestação do serviço;

II - integralidade, compreendida como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento que propicie à população o acesso a eles em conformidade com suas necessidades e maximize a eficácia das ações e dos resultados;

<sup>39</sup> Disponível em: < <https://geo.fbds.org.br/MG/ITINGA/MAPAS/> >. Acesso em: 17/07/24

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente;

(...)

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais.

Quanto ao manejo sustentável dos resíduos, a Lei Federal 12.305, de 03 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelece diretrizes e normas para o gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos sólidos. O manejo sustentável dos resíduos tem início com a conscientização da sociedade, através da disseminação de conhecimento sobre o tema educação ambiental, tendo como público alvo os alunos e comunidades diretamente afetadas. Posteriormente deve haver a capacitação e fomento à criação de cooperativas de catadores e recicladores de resíduos. A próxima etapa é a implantação de coleta seletiva de resíduos nas escolas, com instalações de coletores de resíduos e o estabelecimento da periodicidade de coleta, por caminhão de coleta seletiva da Prefeitura, que por sua vez destinará os resíduos às cooperativas.

Conforme dados do levantamento da Atricon, com base no Censo Escolar 2021<sup>40</sup>, onde foram analisadas informações de 138 mil escolas e de 38 milhões de alunos, pelo menos 5,2 mil (3,78%) escolas não possuem banheiro, 8,1 mil (5,84%) não têm acesso à água potável e 7,6 mil (5,53%) não têm esgoto. Outros 3,5 mil (2,59%) estabelecimentos de ensino não dispõem de abastecimento de água.

Conforme respostas obtidas por meio da aplicação de questionário encaminhado na etapa de planejamento do Projeto Sede de Aprender, item 'a' do tópico 1.3, constata-se a existência de problemas relacionados à ausência de saneamento básico nas escolas, tais como:

- captação e consumo de água de nascente (minador);
- captação e consumo de água de poço rudimentar, sem análise prévia da qualidade da água para consumo;
- preparo de alimentos com água contaminada;
- captação e consumo de água de rio;

---

40 Informação veiculada no site: <https://atrimon.org.br/problemas-de-infraestrutura-nas-escolas-afetam-pelo-menos-147-milhoes-de-estudantes/> datada de 06/06/2022. Acesso em: 07/03/2024.

- lançamento do esgoto em fossas negras, sem tratamento adequado; e
- banheiros sem divisórias entre as bacias sanitárias.

A Portaria GM/MS nº 888 de 04/05/2021 do Ministério da Saúde dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano, distribuída coletivamente através de sistema de abastecimento de água, solução alternativa coletiva, individual ou carros pipas. Além disso, define responsabilidades e competências gerais e específicas dos entes federados quanto à vigilância da qualidade da água e estabelece penalidades aos responsáveis que não observarem as determinações da Portaria. Dispõe ainda sobre parâmetros e padrões microbiológicos para determinação do padrão de potabilidade e apresenta como exigência para consumo de água de manancial superficial, que esta seja submetida ao processo de filtração. Para delimitação do escopo da presente Auditoria considerou-se que as escolas fiscalizadas adotam a solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano (SAC). O Anexo 1 da Portaria apresenta a tabela de padrão bacteriológico da água para consumo humano, tendo como parâmetros os coliformes totais e a *Escherichia coli*, conforme Tabela 3.

**Tabela 3 - Padrão Bacteriológico da água para consumo humano**

| Formas de abastecimento |                                             | Parâmetro             | VMP(1)             |
|-------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| SAA e SAC               | Na saída do tratamento                      | Coliformes totais (3) | Ausência em 100 ml |
|                         | Sistema de distribuição e pontos de consumo | Escherichia Coli (2)  | Ausência em 100 ml |

Notas:

(1) Valor Máximo Permitido

(2) Indicador de contaminação fecal

(3) Indicador de eficiência de tratamento.

Conforme o Capítulo V, Art. 27, §6º - quando o padrão bacteriológico estabelecido no Anexo 1 (Tabela 3) for violado, o responsável SAA ou SAC deve informar à autoridade de saúde pública as medidas corretivas adotadas.

A ausência de Coliformes Totais e da bactéria *Escherichia Coli* no ensaio microbiológico, da amostra coletada, é um indicativo da potabilidade, porém há necessidade de confirmação através da análise de parâmetros físico-químicos, tais como: cor aparente, dureza total, ferro total, fluoreto, manganês total, nitrato, ph e turbidez.

Quanto ao abastecimento de água, em ambientes rurais é comum a utilização de água subterrânea, por meio de poços artesianos. No tocante a tal modalidade de captação de água, é importante observar as diretrizes da Lei Estadual nº 13.199/1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos. De acordo com a legislação:

Art. 50 – Constitui infração às normas de utilização de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos:

(...)

IV – perfurar poços para a extração de águas subterrâneas ou operá-los sem a devida autorização, ressalvados os casos de vazão insignificante, assim definidos em regulamento, e a situação prevista no § 4º do art. 19.

Os requisitos a serem atendidos para que captações de águas subterrâneas, através de poços tubulares, sejam consideradas de usos insignificantes encontram-se na Deliberação Normativa CERH nº 76, de 19 de abril de 2022, Capítulo IV, art. 5º, § 2º, conforme abaixo:

§ 2º - Serão consideradas como usos insignificantes as captações de águas subterrâneas através de poços tubulares, que atendam aos seguintes requisitos, cumulativamente:

I - Estejam inseridas em área rural;

II - Tenham sido perfuradas após a obtenção da Autorização de Perfuração;

III - Não estejam inseridos em áreas de restrição e controle, estabelecidas nos termos da Deliberação Normativa Copam/CERH nº 05/2017.

## **2.3 Acessibilidade**

A acessibilidade é um princípio fundamental que desempenha papel crucial na promoção da igualdade de oportunidades e na inclusão. Por isso, a acessibilidade nas escolas desempenha um papel vital para garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de receber uma educação de qualidade.

A ABNT NBR 9050/2020 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, à construção, à instalação e à adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade. Na referida norma são apresentadas condições de acessibilidade,

tais como declividade e largura mínima de rampas, número mínimo de banheiros acessíveis, dentre outros aspectos.

Neste contexto, para edificações destinadas a instalações escolares, é primordial a observância de aspectos como:

- instalação de proteção lateral com características de guarda-corpo em áreas de circulação elevadas, com desnível superior a 0,60 m;
- construção de banheiro independente para PcD, com piso antiderrapante;
- construção de escadas com largura mínima de 1,20 m;
- instalação de corrimão em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso;
- inclinação transversal de calçadas (passeios) de no máximo 3%;
- inclinação longitudinal máxima de rampas de 8,33%; e
- estabelecimento de largura de corredores de no mínimo 1,50 m.

## **2.4 Infraestrutura**

A falta de infraestrutura nas escolas da rede pública no Brasil é um problema histórico, constatado por meio de pesquisas e levantamentos realizados por diversas instituições, o que corrobora para explicar os baixos índices da qualidade da educação no país. Conforme dados consolidados pelo “Todos pela Educação”<sup>41</sup> a maioria das escolas públicas que ofertam Educação Infantil no Brasil não possuem estruturas mínimas como refeitório, biblioteca ou sala de leitura e parques infantis. Os dados foram consolidados pelo “Todos Pela Educação”, com base no Censo Escolar 2022, do INEP. Quanto às necessidades voltadas especificamente para a primeira infância, a maioria (55%) não tem banheiros adequados, com vasos sanitários e lavatórios apropriados para crianças de até seis anos. Os dados também mostram a falta de material pedagógico apropriado, bibliotecas, e parques infantis – estruturas essenciais para o desenvolvimento. Dentre os serviços básicos, seis em cada dez escolas não têm rede de esgoto, e cerca de um terço não têm abastecimento de água ou coleta de lixo.

Assim como o saneamento básico, a infraestrutura está diretamente relacionada à qualidade da educação, uma vez que um ambiente escolar propício ao aprendizado, com boas condições

---

<sup>41</sup> Matéria veiculada no dia 29/08/2023 no site <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/maioria-das-escolas-com-educacao-infantil-nao-tem-estruturas-basicas/>. Acesso em: 07/03/24.

estruturais, térmicas, acústicas, lumínicas e de vedações, aliados a uma boa estrutura pedagógica, otimizam a absorção de conhecimento pelos alunos e, por consequência, reflete diretamente na melhoria da qualidade da educação. Os problemas de infraestrutura nas escolas agravam-se nas zonas rurais, uma vez que tais regiões contam com serviços precários de energia elétrica, sistema de abastecimento de água, logística de transporte e as estradas vicinais muitas vezes ficam intrafegáveis em períodos de chuvas. Tais fatores dificultam o acesso às escolas e corroboram com a evasão escolar.

## **2.5 Prevenção Contra Incêndio e Pânico (PCIP)**

O Decreto Estadual nº 47998 de 01/07/2020 regulamenta a Lei Estadual nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, e dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais.

De acordo com estes normativos, os espaços de uso coletivo devem apresentar medidas de segurança contra incêndio e pânico, visando: proporcionar condições seguras de abandono do ambiente, minimizar os riscos de eventual propagação do fogo, possibilitar acesso à equipe do CBMMG e garantir o atendimento.

Estabelece ainda que as edificações ou espaços destinados ao uso coletivo com área construída de até 200 m<sup>2</sup>, poderá, conforme diretrizes do CBMMG, ser dispensado o PSCIP e o respectivo AVCB. Nas edificações escolares com área construída superior a 200 m<sup>2</sup> haverá necessidade de AVCB.

As edificações ou espaços destinados ao uso coletivo com área construída superior a 930 m<sup>2</sup> será adotado procedimento completo, que consiste na elaboração e aprovação do projeto de prevenção contra incêndio e pânico e, após aprovado, o CBMMG estipulará um prazo para instalações dos preventivos que constam no projeto, para posterior vistoria e expedição do AVCB.

Nos termos da Instrução Técnica nº 01 (10ª edição) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, quanto às medidas de segurança a ser adotada, para edificações escolares com área construída de até 930 m<sup>2</sup> e altura de até 12 m, são exigidos os seguintes preventivos mínimos: saídas de emergência, extintores e sinalização de emergência.

Nos termos da Instrução Técnica nº 23 (2ª edição) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, que trata sobre manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo (GLP), devem ser observados os seguintes requisitos: os locais de armazenamento dos botijões, cheios ou vazios, devem possuir ventilação natural, sendo proibido a instalação de



recipientes em locais confinados, tais como porão e forro e os recipientes que não estiverem em uso devem ser armazenados fora da edificação, sendo permitido o armazenamento de apenas um recipiente reserva no seu interior. Nas edificações novas (exceto ocupação residencial), devem estar afastados, no mínimo, 1,5 m de outros produtos inflamáveis, de fontes de calor e faíscas, caixas de gordura e esgotos, bem como de galerias subterrâneas e similares. Estabelece ainda que quando o equipamento de consumo exigir mais de 01 (um) recipiente de até 13,0 kg de GLP, deverá ser instalada rede de distribuição e central de gás, de acordo com a Instrução Técnica e demais normas da ABNT.

## **2.6 Adequações às Normas e Resoluções da ANVISA e SES/MG**

A Resolução da ANVISA/MS nº 216, de 15 de setembro de 2004, dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Tal resolução é utilizada nacionalmente pelas secretarias estaduais e municipais de educação como parâmetro de boas práticas no armazenamento, manipulação e preparo de alimento nas cozinhas. Dentro do escopo proposto destacam-se que as instalações físicas como piso, parede e teto que devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ainda ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros, e não devem transmitir contaminantes aos alimentos. As superfícies dos equipamentos, móveis e utensílios utilizados na preparação, embalagem, armazenamento, transporte e distribuição dos alimentos devem ser lisas, impermeáveis, laváveis e estar isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições que possam comprometer a higienização dos mesmos e serem fontes de contaminação dos alimentos.

No que tange à obrigatoriedade de licenciamento sanitário pelas unidades de ensino, o Anexo I da Resolução SES/MG nº 7.426, de 25 de fevereiro de 2021, classifica as atividades de educação infantil – pré-escola e ensino fundamental como grau de risco II. O art. 8º da referida resolução descreve que os estabelecimentos classificados no grau de risco II deverão solicitar licenciamento sanitário simplificado junto à Vigilância Sanitária municipal e somente poderão iniciar as atividades após a obtenção do alvará sanitário. O § 4º do art. 8º descreve que para as atividades classificadas no grau de risco II não será exigido pela Vigilância Sanitária o projeto arquitetônico, mas deverão ser respeitados os parâmetros físicos e ambientais exigidos pela legislação vigente, inclusive de acessibilidade.

## **2.7 Instalações elétricas de baixa tensão**

A NBR 5410/2005 aplica-se principalmente às instalações elétricas de edificações, qualquer que seja seu uso (residencial, comercial, público, industrial, de serviços, agropecuário, hortigranjeiro, etc.), incluindo as pré-fabricadas. Dentro do escopo da presente Auditoria destaca-se que devem ser empregadas caixas de passagem em todos os pontos de emenda ou de derivação de condutores. Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas de passagem, não se admitindo emendas e derivações senão no interior das caixas.

## **2.8 Instalações de esgoto sanitário**

A NBR 8160/1999 estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas. Dentro do escopo proposto da presente Auditoria destaca-se um dispositivo complementar da referida Norma, a caixa de gordura. O uso da caixa de gordura é recomendado quando os efluentes contiverem resíduos gordurosos. A caixa de gordura deve ser instalada em local de fácil acesso e com boas condições de ventilação. As caixas de gordura devem possibilitar a retenção e posterior remoção da gordura.

Uma vez caracterizado e delimitado os principais temas que compõem o escopo da presente Auditoria, serão apresentados evidências e diagnósticos individuais, obtidos após observação direta e levantamento de dados de 03 escolas municipais, bem como de respostas ao questionário elaborado pela equipe de auditoria, que balizaram os achados do presente relatório.



### 3 DIAGNÓSTICO DAS ESCOLAS VISTORIADAS

A partir da metodologia explicitada no tópico 1.3, foram colhidas evidências acerca da situação das escolas integrantes da amostra selecionada, cujos resultados são apresentados nos tópicos seguintes. Os registros fotográficos obtidos nas vistorias foram acostados à peça n.º 7 (Apêndice A).

#### 3.1 Situação encontrada

No dia 11/04/2024 foram realizadas visitas técnicas em uma amostra de 3 (três) escolas do campo de ensino básico. Após coleta de evidências pela equipe de auditoria, observou-se, em síntese, as deficiências relatadas nos tópicos seguintes.

##### 3.1.1 Saneamento básico

- **Água:** a água foi considerada imprópria para o consumo nas três escolas visitadas (**EM João Menezes, EM Nuno Murta e EM Fazenda Santa Maria**), conforme análise microbiológica e físico-química, realizada pela Copasa (peça n.º 5);
- **Esgoto:** constatou-se que as três escolas visitadas (**EM João Menezes, EM Nuno Murta e EM Faz. Santa Maria**) utilizam fossas negras como destinação final do esgoto, o que é considerado inadequado quanto ao aspecto técnico e ambiental, uma vez que tais sistemas corroboram com a contaminação de mananciais;
- **Gestão de resíduos:** constatou-se que em uma escola (**EM Fazenda Santa Maria**) há queima de resíduos, o que corrobora com a poluição atmosférica devido a emissão de fumaças tóxicas.

##### 3.1.2 Acessibilidade

- **Rampas e escadas:** constatou-se que nas três escolas há rampas, porém há necessidade das seguintes adequações: na **EM Faz. Santa Maria** há necessidade de fixação de fitas antiderrapantes na rampa interna, com piso cerâmico liso e na **EM João Menezes** há necessidade de melhorar o acabamento da rampa de acesso, do lado externo;
- **Banheiro para PcD:** inicialmente observou-se que há banheiros para PcD apenas na **EM Nuno Murta e EM João Menezes**, porém faltam: piso antiderrapante, assento nas bacias sanitárias, instalações de válvulas de descarga, instalação dos dispositivos de acionamentos das válvulas de descargas e lavatório. Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foi apresentado comprovante que na EM Fazenda Santa Maria há banheiro para PcD (peças n.º 17 e 19).

- **Piso antiderrapante:** nenhuma das escolas vistoriadas dispõe de piso antiderrapante nos banheiros.

### **3.1.3 Alvará da Vigilância Sanitária para cozinhas e refeitórios**

Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foram apresentados os alvarás da vigilância sanitária das três escolas visitadas (peça nº 14), expedidos após fiscalização da Equipe de Auditoria. Foi observado o armazenamento inadequado de alimentos, em armário de aço com ferrugem na **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes**, com superfície áspera, em mau estado de conservação, podendo provocar a contaminação dos alimentos servidos aos alunos.

### **3.1.4 Dedetização e controle de pragas**

Verificou-se em todas as escolas visitadas que o serviço de dedetização e controle de pragas é realizado ao menos uma vez ao ano.

### **3.1.5 Infraestrutura**

- **Sistema de vedações:** constatou-se problemas no sistema de vedação na **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes**, a maioria devido à umidade nas paredes;
- **Revestimentos:** constatou-se que na **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes** há ao menos um problema no revestimento relacionado ao desprendimento de azulejos nas paredes de banheiros e cozinhas;
- **Pintura:** constatou-se que há problemas na pintura na **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes**, decorrente da presença de umidade na parede e descascamento da pintura existente;
- **Pisos:** constatou-se que há piso quebrado na **EM Fazenda Santa Maria**;
- **Esquadrias:** constatou-se que nas escolas **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes** há portas sem maçanetas e ausência de trincos/fechos nas portas dos boxes dos banheiros.

### **3.1.6 Mobiliário**

Constatou-se que nas escolas **EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes** há problemas de ferrugem nos armários de aço, inclusive nos de armazenamento de alimentos, bem como pelo mau estado de conservação de mesas e cadeiras das salas de aula.

### **3.1.7 Prevenção Contra Incêndio e Pânico**

Em nenhuma das escolas fiscalizadas há preventivos mínimos de combate a incêndio e pânico, nem Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

### **3.1.8 Uso e manuseio de botijões de GLP**

Constatou-se que em duas escolas visitadas (**EM Fazenda Santa Maria** e **EM João Menezes**) há necessidade de construção de central de gás (casa de gás ou abrigo de gás), na parte externa da edificação, devido ao uso de mais de um botijão de GLP em equipamentos (fogão e forno), conforme determina a IT n.º 23 do CBMMG.

### **3.1.9 Instalações Elétricas**

Constatou-se problemas nas instalações elétricas na **EM Fazenda Santa Maria** e **EM João Menezes**, em sua maioria representada por fiações e cabos elétricos aparentes, com remendos, e ainda pela ausência de espelhos nas tomadas e interruptores.

### **3.1.10 Instalações Sanitárias**

Em todas as escolas há algum problema nas instalações sanitárias, que vão desde a falta de assento nas bacias sanitárias à ausência de caixas de gordura.

## **3.2 Critérios**

- Portaria GM/MS nº 888/2021 – Dispõe sobre os procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, na forma do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28/09/2017;
- NBR 7229/1993 – Projeto, construção e operação de tanques sépticos;
- NBR 12244/2006 – Construção de poço tubular profundo;
- Lei Federal nº 12.305/2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Lei Federal nº 9.605/1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências;
- Lei Estadual nº 13.199/1999 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências;
- Termo de Cooperação Técnica nº 085/2022 (MPMG – TCEMG);

- Aditivo ao Termo de Cooperação Técnica nº 085/2022 (MPMG – TCEMG - Copasa);
- NBR 9050/2020 – Estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade;
- Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020, que altera o Decreto Estadual nº 47.998 de 01/07/2020 - Regulamenta a Lei Estadual nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001, que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências;
- Instrução Técnica nº 23 – CBMMG – Dispõe sobre manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás GLP;
- Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 - Altera os Anexos I, II, III, IV e V da Resolução SES/MG nº 7.426 de 25 de fevereiro de 2021 que estabelece as regras do licenciamento sanitário e os prazos para resposta aos requerimentos de liberação de atividade econômica, no âmbito da Vigilância Sanitária do Estado de Minas Gerais;
- Ferramentas para as boas práticas na alimentação escolar – PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) – que trata, entre outras coisas, da necessidade de apresentação pelas escolas de documento que comprove o controle integrado de Controle de Pragas e Vetores Urbanos;
- Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA - Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação;
- NBR 5410/2005 - Instalações elétricas de baixa tensão – Dispõe sobre as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens;
- NBR 15575/2013 – Norma de desempenho – Dispõe sobre o comportamento em uso de uma edificação e de seus sistemas;
- NBR 8160/1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução - Estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas;
- NBR 5626/2020 – Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

### **3.3 Evidências e análises**

Nos tópicos seguintes são relatadas as situações encontradas em cada uma das escolas vistoriadas.

### **3.3.1 Diagnóstico por escola**

#### **3.3.1.1 Escola Municipal Fazenda Santa Maria**

Em vistoria realizada no dia 11/04/24 constatou-se que a água que abastece a escola é de caminhão pipa. A Escola dispõe de poço recém perfurado, mas que ainda não se encontra em operação (Figura 23) e o mesmo não passou pelo processo de outorga de uso da água pelo IGAM. A amostra de água coletada refere-se àquela proveniente do caminhão pipa, tendo o resultado da análise da amostra de água coletada por laboratorista da Copasa apontado que a mesma é imprópria para o consumo, conforme laudo apresentado à peça nº 5.

O efluente de esgoto dos banheiros é destinado à fossa negra, sistema reprovável do ponto de vista técnico e ambiental, uma vez que o efluente infiltra no solo e contamina mananciais. Um dos sistemas adequados de tratamento de esgoto é o tanque séptico, especificado na NBR 7229/93.

No tocante a gestão de resíduos constatou-se que há queima de resíduos *in natura* (vide Figura 20). Quanto às instalações sanitárias constatou-se lançamento direto no solo de efluente de esgoto da cozinha (vide Figura 17), pela ausência de caixa de gordura. Nas bacias sanitárias não há assentos e há válvula de descarga sem acabamento (vide Figura 18).

Quanto à acessibilidade, observou-se uma rampa interna com piso cerâmico liso, que pode provocar acidente por escorregamento (vide Figura 6). Constatou-se desnível para entrada na sala de aula de educação infantil (vide Figura 5). Na parte externa, observou-se calçadas com trincas e trecho quebrado (vide Figuras 3 e 4). Na cozinha há piso quebrado (vide Figura 7). Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foi apresentado comprovante que na escola há banheiro para PcD (peças nº 17 e 19).

A instalação elétrica está precária, com fios e cabos aparentes e alguns remendos (vide Figura 19), que podem provocar curto-circuito e choque elétrico. Conforme a NBR 5410/2005 os fios e cabos devem estar embutidos em eletrodutos e as emendas (remendos) devem estar dentro da caixa de passagem.

As paredes apresentam manchas de infiltrações e desgastes (vide Figuras 8 e 9), o que compromete os revestimentos e a pintura. Observou-se deslocamento de forro de PVC devido a infiltração (vide Figura 16). Quanto às esquadrias, observou-se desgastes nas portas de madeira dos banheiros e salas de aula (vide Figuras 10 e 11). Constatou-se mobiliário das salas de aula em mau estado de conservação (vide Figuras 13 e 15).

Na cozinha constatou-se que há ferrugem no armário que armazena alimentos (vide Figura 14), o que corrobora com a contaminação, contrariando a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004. Gestora da Secretaria Municipal de Educação comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.

Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foi apresentado o alvará da vigilância sanitária da escola (peça nº 14), expedido após fiscalização da Equipe de Auditoria (24/10/24). Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade informou que tal serviço é realizado ao menos uma vez ao ano.

Constatou-se o uso de dois botijões de GLP em equipamentos diferentes (fogão e forno) dentro da cozinha (vide Figuras 21 e 22), em desacordo com a IT nº 23 do CBMMG, que estabelece que quando estiverem em uso mais de um botijão de GLP em mais de um equipamento há necessidade de rede de distribuição e central de gás (casa de gás ou abrigo de gás) externo. Observou-se a ausência de preventivos mínimos contra incêndio e pânico.

**Quadro 1 -Resumo dos achados na EM Fazenda Santa Maria**

| Parâmetros                                  | Situações encontradas                                                                                        | Critérios                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Resultado da análise da água - Copasa       | Não adequada ao consumo                                                                                      | Portaria GM/MS nº 888/2021 |
| Sistema de captação de água                 | Caminhão pipa                                                                                                | Portaria GM/MS nº 888/2021 |
| Sistema de tratamento de esgoto             | Precário - fossa negra, que pode contaminar o lençol freático                                                | NBR 7229/1993              |
| Sistema de gestão de resíduos               | Há queima dos resíduos                                                                                       | Lei Federal nº 12.305/2010 |
| Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas) | Precária – há trechos da calçada com trincas e há um trecho quebrado. Há desnível para acesso à sala de aula | NBR 9050/2020              |
| Pisos                                       | Há pisos quebrados na cozinha                                                                                | NBR 15575/2013             |
| Alvenaria                                   | Há manchas de umidade na parede, lado externo                                                                | NBR 15575/2013             |
| Pintura                                     | Precária - há necessidade de pintura                                                                         | NBR 15575/2013             |
| Cobertura                                   | Há problemas de infiltrações em forros de PVC                                                                | NBR 15575/2013             |
| Esquadrias                                  | Há desgastes nas portas de madeira dos banheiros e salas de aula                                             | NBR 15575/2013             |
| Instalações elétricas                       | Precária - há cabos elétricos aparentes e com remendos                                                       | NBR 5410/2005              |

| Parâmetros                           | Situações encontradas                                                                                                                                                             | Critérios                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Instalações sanitárias               | Precária – há lançamento de efluente da cozinha <i>in natura</i> , pela ausência de caixa de gordura. Não há assentos nas bacias sanitárias e acabamento nas válvulas de descarga | NBR 8160/1999                            |
| Preventivos Contra Incêndio e Pânico | Não há                                                                                                                                                                            | Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020 |
| Uso e manuseio de botijões de GLP    | Há dois botijões em uso (fogão e forno)                                                                                                                                           | IT nº 23 – CBMMG                         |

Fonte: CAOSE





**Figura 3 - Detalhe da calçada com trecho quebrado**



**Figura 4 - Detalhe de trinca na calçada**



**Figura 5 - Detalhe de desnível na entrada da sala de aula**



**Figura 6 - Detalhe de rampa interna com piso cerâmico liso**



**Figura 7 - Detalhe de piso quebrado na entrada da cozinha**



**Figura 8 - Detalhe de manchas de umidade na parede, lado externo**



|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>11 de abr de 2024 09:46:30<br/>         16.64756191894412S 41.880974303931W<br/>         Estrada sem nome<br/>         Itinga<br/>         Minas Gerais</p> |  <p>11 de abr de 2024 09:48:29<br/>         16.64758065249771S 41.88117865473032W</p>                                                                              |  <p>11 de abr de 2024 09:24:32<br/>         16.647561119056642S 41.88104907050723W<br/>         Estrada sem nome<br/>         Itinga<br/>         Minas Gerais</p>   |
| <p><b>Figura 9 – Detalhe de desgaste na pintura, lado externo</b></p>                                                                                                                                                                            | <p><b>Figura 10 - Detalhe de porta com ferrugem</b></p>                                                                                                                                                                                              | <p><b>Figura 11 - Detalhe de porta do banheiro em mau estado de conservação</b></p>                                                                                                                                                                     |
|  <p>11 de abr de 2024 09:43:37</p>                                                                                                                             |  <p>11 de abr de 2024 09:37:15<br/>         16.64763332759142S 41.88111176714301W<br/>         Estrada sem nome<br/>         Itinga<br/>         Minas Gerais</p> |  <p>11 de abr de 2024 09:22:50<br/>         16.647457026539283S 41.881051836535335W<br/>         Estrada sem nome<br/>         Itinga<br/>         Minas Gerais</p> |
| <p><b>Figura 12 - Detalhe de porta da sala de aula sem maçaneta</b></p>                                                                                                                                                                          | <p><b>Figura 13 - Detalhe do mau estado de conservação das mesas das salas de aula. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.</b></p>                                                                     | <p><b>Figura 14 - Detalhe de armário de alimentos com ferrugem. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.</b></p>                                                                                            |



**Figura 15 - Detalhes de armários de aço em mau estado de conservação. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.**



**Figura 16 - Detalhe de infiltração no forro de PVC**



**Figura 17 - Detalhe de lançamento direto no solo de efluente de esgoto da cozinha**



**Figura 18 - Detalhe de bacia sanitária sem assento e válvula de descarga sem acabamento**



**Figura 19 - Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendos**



**Figura 20 - Detalhe do local de armazenamento e queima de resíduos sólidos resultantes das atividades da escola.**



|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>11 de abr de 2024 09:20:18<br/>16.647473028860986S 41.88104085624218W</p> <p><b>Figura 21 - Detalhe do botijão de GLP no fogão e forno</b></p> |  <p>11 de abr de 2024 09:20:51<br/>16.64749716874212S 41.8810520041734W<br/>Estrada sem nome<br/>Itinga<br/>Minas Gerais</p> <p><b>Figura 22 - Detalhe dos 2 botijões de GLP na cozinha</b></p> |  <p>11 de abr de 2024 09:13:26<br/>16.647682366892695S 41.88138233497739W<br/>Estrada sem nome<br/>Itinga<br/>Minas Gerais</p> <p><b>Figura 23 - Detalhe do poço recém perfurado e ainda sem operação, da escola.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

### 3.3.1.2 Escola Municipal Nuno Murta

Em vistoria realizada no dia 11/04/24 observou-se uma placa de reforma e ampliação (vide Figura 103 – Apêndice A – peça n.º 7). Verificou-se que a referida reforma e ampliação foi executada através da celebração de um Termo de Cooperação, de 28/08/2023 (peça n.º 6) entre a empresa Sigma Mineração S.A. e a Prefeitura Municipal de Itinga, no valor de R\$ 380.000,00 (trezentos e oitenta mil reais), sem contrapartida financeira da Prefeitura, a serem executados por empresa contratada pela Sigma, para execução dos seguintes serviços, conforme Memorial Descritivo: execução de remoção e reinstalação de telhado, com acréscimo de 60 cm do pé direito, remoção de portas e janelas e instalações de esquadrias novas, remoções e reinstalações de instalações elétricas e hidrossanitárias, remoção e reinstalação de forro de PVC, execução de piso cerâmico nas salas de aulas e corredores, construção de 2 (dois) banheiros e 1 (uma) biblioteca, construção de 2 (duas) salas de aula, construção de refeitório e cozinha, execução de piso externo em bloco sextavado e pintura interna e externa, inclusive muro e fachada principal. Em que pese essa reforma e ampliação recente, constatou-se problemas em alguns sistemas, descritos na sequência.

A água que abastece a escola é de caminhão pipa. O resultado da análise da amostra de água coletada por laboratorista da Copasa apontou que a mesma é imprópria para o consumo, conforme laudo apresentado à peça nº 5.

O efluente de esgoto dos banheiros é destinado à fossa negra, sistema reprovável do ponto de vista técnico e ambiental, uma vez que o efluente infiltra no solo e contamina mananciais. Um dos sistemas adequados de tratamento de esgoto é o tanque séptico, especificado na NBR 7229/93.

Quanto à acessibilidade, observou-se que há desnível para acesso ao banheiro (vide Figura 24) e os banheiros independentes para PcD não possuem barras e metais específicos para deficiência (vide Figura 25), nem pisos antiderrapantes, em desconformidade com a NBR 9050/2020.

Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foi apresentado o alvará da vigilância sanitária da escola (peça nº 14), expedido após fiscalização da Equipe de Auditoria (22/10/24). Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade informou que tal serviço é realizado ao menos uma vez ao ano.

Observou-se a ausência de preventivos mínimos contra incêndio e pânico.

**Quadro 2 - Resumo dos achados na EM Nuno Murta**

| Parâmetros                                      | Situações encontradas                                                                 | Critérios                                |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Resultado da análise da água - Copasa           | Não adequada ao consumo                                                               | Portaria GM/MS nº 888/2021               |
| Sistema de captação de água                     | Caminhão pipa                                                                         | Portaria GM/MS nº 888/2021               |
| Sistema de tratamento de esgoto                 | Precário - fossa negra, que pode contaminar o lençol freático                         | NBR 7229/1993                            |
| Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas)     | Há desnível para acesso ao banheiro                                                   | NBR 9050/2020                            |
| Acessibilidade - banheiro independente para PcD | Não há barras e metais específicos para banheiro acessível, nem pisos antiderrapantes | NBR 9050/2020                            |
| Preventivos Contra Incêndio e Pânico            | Não há                                                                                | Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020 |

Fonte: CAOSE



**Figura 24 - Detalhe do desnível para acesso ao banheiro**



**Figura 25 - Detalhe da ausência de barras e metais específicos para PcD**



**Figura 26 - Detalhe de botijão de GLP na cozinha**

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

### 3.3.1.3 Escola Municipal João Menezes

Em vistoria realizada no dia 11/04/24 constatou-se que a água que abastece a escola é de poço comunitário. O resultado da análise da amostra de água coletada por laboratorista da Copasa apontou que a mesma é imprópria para o consumo, conforme laudo apresentado à peça nº 5.

O efluente de esgoto dos banheiros é destinado à fossa negra, sistema reprovável do ponto de vista técnico e ambiental, uma vez que o efluente infiltra no solo e contamina mananciais. Um dos sistemas adequados de tratamento de esgoto é o tanque séptico, especificado na NBR 7229/93.

Quanto à acessibilidade, observou-se que há necessidade de melhorar o acabamento do concreto da rampa de acesso à escola (vide Figuras 27 e 28) e há desnível para entrada nas salas de aula (vide Figura 40). Constatou-se ainda trecho da calçada com rachaduras (vide Figura 29).

A instalação elétrica está precária, com fios e cabos aparentes e alguns remendos (vide Figura 38), que podem provocar curto-circuito e choque elétrico. Conforme a NBR 5410/2005 os fios e cabos devem estar embutidos em eletrodutos e as emendas (remendos) devem estar dentro da caixa de passagem. Quanto às instalações sanitárias constatou-se ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figura 31) e de acabamento nas válvulas de descarga (vide Figura 32).

As paredes apresentam desgaste da pintura no lado externo (vide Figura 30). Nas paredes dos banheiros há necessidade de reassentamento de azulejos em alguns locais (vide Figura 31). Quanto às esquadrias observou-se que as portas de alumínio dos boxes dos banheiros não apresentam trincos/fechos (vide Figura 37).

Quanto ao mobiliário constatou-se mesas e cadeiras das salas de aula em mau estado de conservação (vide Figuras 33 e 35) e armário de aço da cozinha com ferrugem (vide Figura 34). Há ferrugem no armário que armazena alimentos (vide Figura 36), o que corrobora com a contaminação, contrariando a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004. **Em manifestação recente (peça nº 33) o gestor do município comprovou que os referidos mobiliários foram substituídos por novos.**

Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foi apresentado o alvará da vigilância sanitária da escola (peça nº 14), expedido após fiscalização da Equipe de Auditoria (22/10/24). Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade informou que tal serviço é realizado ao menos uma vez ao ano.

Constatou-se o uso de dois botijões de GLP em equipamentos diferentes (fogão e forno) dentro da cozinha (vide Figura 39), em desacordo com a IT nº 23 do CBMMG, que estabelece que quando estiverem em uso mais de um botijão de GLP em mais de um equipamento há necessidade de rede de distribuição e central de gás (casa de gás ou abrigo de gás) externo. Observou-se a ausência de preventivos mínimos contra incêndio e pânico.

**Quadro 3 - Resumo dos achados na EM João Menezes**

| Parâmetros                                  | Situações encontradas                                                                                                                                                                                                                                                        | Critérios                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Resultado da análise da água - Copasa       | Não adequada ao consumo                                                                                                                                                                                                                                                      | Portaria GM/MS nº 888/2021  |
| Sistema de captação de água                 | Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM                                                                                                                                                                                                                             | Lei Estadual nº 13.199/1999 |
| Sistema de tratamento de esgoto             | Precário - fossa negra, que pode contaminar o lençol freático                                                                                                                                                                                                                | NBR 7229/1993               |
| Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas) | Precário – há necessidade de melhorar o acabamento da rampa de acesso externo, eliminar desníveis para entrada nas salas de aula e manutenção na calçada, que apresenta rachaduras. Há necessidade de fixação de fita antiderrapante na rampa interna com piso cerâmico liso | NBR 9050/2020               |

| Parâmetros                                 | Situações encontradas                                                              | Critérios                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Gestão de resíduos                         | Há queima de resíduos                                                              | Lei Federal nº 12.305/2010               |
| Sistema de vedações (paredes e divisórias) | Há manchas de umidade na parte inferior do lado externo                            | NBR 15575/2013                           |
| Pintura                                    | Precária - há descascamento da pintura no lado externo, o que requer pintura       | NBR 15575/2013                           |
| Revestimentos                              | Há necessidade de reassentamento de azulejos em algumas paredes dos banheiros      | NBR 15575/2013                           |
| Esquadrias                                 | Há necessidade de instalações de trincos/fechos nas portas dos boxes dos banheiros | NBR 15575/2013                           |
| Instalações elétricas                      | Há fios e cabos aparentes e que podem provocar choque elétrico                     | NBR 5410/2005                            |
| Preventivos Contra Incêndio e Pânico       | Não há                                                                             | Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020 |
| Uso e manuseio de botijões de GLP          | Há dois botijões em uso (fogão e forno)                                            | IT nº 23 – CBMMG                         |

Fonte: CAOSE





**Figura 27 - Detalhe da rampa de acesso à escola**



**Figura 28 - Detalhe do concreto sem acabamento da rampa de acesso à escola**



**Figura 29 - Detalhe da rachadura na calçada**



**Figura 30 - Detalhes de desgastes na pintura, lado externo**



**Figura 31 - Detalhes de bacia sanitária sem assento e parede sem azulejos**



**Figura 32 - Detalhe da válvula de descarga sem acabamento**



Figura 33 - Detalhe de mau estado de conservação de mesa de sala de aula. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.



Figura 34 - Detalhe de ferrugem em armário de aço. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.



Figura 35 - Detalhe de ferrugem em cadeira de alunos. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.



Figura 36 - Detalhe de armário de alimentos com ferrugem. Gestor do município comprovou que o referido mobiliário foi substituído por um novo.



Figura 37 - Detalhe de porta de box sem trinco/fecho



Figura 38 - Detalhe de remendo de cabo elétrico





**Figura 39 - Detalhe de dois botijões de GLP em uso (fogão e forno) na cozinha**



**Figura 40 - Detalhe do desnível para acesso à sala de aula**



**Figura 41 - Detalhe de caixa de marimbondo no beiral da cobertura**

Fonte: Fotos tiradas *in loco*



## Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais

SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLE EXTERNO

DIRETORIA DE AUDITORIA E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

COORDENADORIA DE AUDITORIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

### 3.4 Avaliação do nível de criticidade das escolas

Diante do cenário apresentado no item 3.3, elaborou-se uma tabela de avaliação do nível de criticidade das escolas. Na Tabela 4 são apresentadas as classificações das escolas em relação aos 17 sistemas avaliados durante a Auditoria, em que a pontuação máxima a ser alcançada, somando-se todos os sistemas é de 170 pontos. As escolas com pontuações menores são as que apresentam maior deficiência e precariedade nos sistemas avaliados, sendo, portanto, as que demandam intervenções mais urgentes. O sistema de abastecimento de água será tratado à parte no tópico seguinte, dada a relevância no escopo do Projeto Sede de Aprender. Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, avaliada no Apêndice B, foram apresentados os alvarás da vigilância sanitária das escolas (peça nº 14), expedidos após fiscalização da Equipe de Auditoria (22/10/24 e 24/10/24).

Da análise da Tabela 4, observa-se que a escola que obteve maior pontuação foi a que passou por reforma e ampliação em sua estrutura física recentemente (janeiro/2024). Por outro lado, verifica-se que apesar de tal reforma, a unidade ainda não apresenta sistemas essenciais como “PCIP”, “Sistema de tratamento de esgoto adequado” e “Gestão de resíduos adequada”, o que a coloca em posição distante da pontuação máxima de 170 pontos, que representa a situação ideal.

Tabela 4 - Avaliação do nível de criticidade das escolas

| ESCOLAS               | Sist. de tratamento de esgoto                         | Gestão de resíduos | Alvará da VISA | Acessibilidade | Pisos | Sist. de vedações | Revest. e pintura | Cobertura | Esquadrias | Instal. elétricas | Instal. sanitárias | Mobiliário | Conforto térmico (ventiladores e janelas) | Conforto lumínico (iluminação e janelas) | PCJP | Limpeza da área externa | Dedetização e controle de pragas | Total |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|-------|-------------------|-------------------|-----------|------------|-------------------|--------------------|------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------|-------------------------|----------------------------------|-------|
| EM Faz. Sta Maria     | 0                                                     | 0                  | 10             | 5              | 5     | 5                 | 5                 | 5         | 5          | 5                 | 5                  | 10         | 10                                        | 5                                        | 0    | 10                      | 10                               | 85    |
| EM João Menezes       | 0                                                     | 0                  | 10             | 5              | 10    | 5                 | 5                 | 10        | 5          | 5                 | 5                  | 10         | 10                                        | 5                                        | 0    | 10                      | 10                               | 95    |
| EM Nuno Murta*        | 0                                                     | 0                  | 10             | 5              | 10    | 10                | 10                | 10        | 10         | 10                | 10                 | 10         | 10                                        | 10                                       | 0    | 10                      | 10                               | 125   |
| Critério de pontuação | 0 - Não há                                            |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |
|                       | 5 - Há, porém não atende                              |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |
|                       | 10 - Há e atende                                      |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |
| Observações           | Pontuação máxima: 170                                 |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |
|                       | * Escola passou por reforma e ampliação em janeiro/24 |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |
|                       |                                                       |                    |                |                |       |                   |                   |           |            |                   |                    |            |                                           |                                          |      |                         |                                  |       |

### 3.5 Avaliação do sistema de abastecimento de água atual e resultados das análises das amostras de água coletadas

A seguir são apresentados os sistemas atuais de abastecimento de água nas escolas, bem como os resultados das análises microbiológicas das amostras de água coletadas, conforme Tabela 5. Conforme descrito no item 2.2, a ausência de Coliformes Totais e da bactéria *Escherichia Coli* no ensaio microbiológico, da amostra coletada, é um indicativo da potabilidade, porém há necessidade de confirmação através da análise de parâmetros físico-químicos, tais como: cor aparente, dureza total, ferro total, fluoreto, manganês total, nitrato, pH e turbidez.

Os resultados das análises apresentados pela Copasa indicaram que das amostras de água coletadas nas três escolas os resultados das análises microbiológicas indicaram que a água é imprópria ao consumo, devido à presença de Coliformes Totais e/ou de *Escherichia coli* nas amostras coletadas. Enfatiza-se que em uma escola (**EM João Menezes**) identificou-se a presença de coliformes fecais, conforme apresentado na Tabela 5.

Eventuais causas para contaminação da água por coliformes fecais devem-se pela ausência de tubo de revestimento ou da laje de proteção do poço que abastece a escola, ou ainda pela presença de animais, que urinam e defecam no local, por falta de proteção adequada. Outro fator que corrobora para explicar a presença de coliformes fecais nas amostras de água coletadas é o atual sistema de tratamento de esgoto utilizado nas escolas, as fossas negras, que por ser um dispositivo rudimentar e não atender aos padrões técnicos em sua construção, findam por contaminar mananciais, como enfatizado no relatório.

**Tabela 5 - Sistema de abastecimento de água atual das escolas e resultados das análises microbiológicas das amostras de água coletadas**

| Escolas                | Sistema de abastecimento de água atual | Coliformes Totais | <i>Escherichia coli</i> | Resultado quanto à potabilidade | Observações                   |
|------------------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| EM Fazenda Santa Maria | Caminhão pipa                          | Presente          | Ausente                 | Não potável                     |                               |
| EM Nuno Murta          | Caminhão pipa                          | Presente          | Ausente                 | Não potável                     |                               |
| EM João Menezes        | Poço Comunitário                       | Presente          | Presente                | Não potável                     | Presença de coliformes fecais |

### 3.6 Indicadores de eficiência dos sistemas

A partir dos resultados da Tabela 4, elaborou-se o *Dashboard* a seguir com o objetivo de obter um panorama geral com indicativo de percentual de atendimento, dentre as escolas da amostra, em relação à cada um dos sistemas avaliados. Os alvarás da vigilância sanitária das escolas foram apresentados pela gestora da Secretaria Municipal de Educação, após fiscalização da Equipe de Auditoria, conforme Apêndice B.

Ressalta-se que os percentuais de cada sistema foram obtidos pela somatória de pontos da coluna do sistema em análise, conforme Tabela 4, dividido pela pontuação máxima da coluna correspondente (30 pontos). À título exemplificativo, a coluna de “Acessibilidade” somou 15 pontos, logo o percentual para esse sistema foi de 15/30, resultando em 50%.

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 0%                                                                                  | 0%                                                                                  | 0%                                                                                   | 50%                                                                                   |
|   |   |   |   |
| ÁGUA POTÁVEL                                                                        | SIST. TRATAMENTO DE ESGOTO                                                          | GESTÃO DE RESÍDUOS                                                                   | ACESSIBILIDADE                                                                        |
| 100%                                                                                | 83%                                                                                 | 67%                                                                                  | 67%                                                                                   |
|  |  |  |  |
| ALVARÁ DA VISA                                                                      | SISTEMA DE COBERTURA                                                                | SISTEMA DE VEDAÇÕES                                                                  | REVESTIMENTOS                                                                         |



|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>67%</b>                                                                        | <b>83%</b>                                                                        | <b>67%</b>                                                                         | <b>100%</b>                                                                         |
|  |  |  |  |
| <b>PINTURA</b>                                                                    | <b>PISOS</b>                                                                      | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                  | <b>MOBILIÁRIO</b>                                                                   |
| <b>0%</b>                                                                         | <b>100%</b>                                                                       | <b>67%</b>                                                                         | <b>67%</b>                                                                          |
|  |  |  |  |
| <b>PCIP</b>                                                                       | <b>DEDETIZAÇÃO</b>                                                                | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                                       | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>                                                       |

### 3.7 Causas

Como causas dos problemas constatados, citam-se:

- distâncias elevadas da rede de água e esgoto mais próximas às escolas rurais;
- ausência de proteção dos locais de captação de água;
- falha de planejamento e investimento na implantação de sistema de tratamento de efluentes, a exemplo de fossa séptica;
- falha da administração em não implantar a gestão de resíduos nas escolas;
- deficiência da administração quanto aos passivos ambientais decorrentes de sistemas inadequados de tratamento de esgoto e gestão de resíduos;
- falha da administração pública em não implantar dispositivos de acessibilidade nas escolas, tais como: rampas com declividade máxima de 8,33%, dotadas de guarda-corpo e corrimão e calçadas no perímetro das unidades;
- deficiência da administração pública ao não garantir infraestrutura física adequada, quanto aos sistemas de cobertura, vedações, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas e instalações hidrossanitárias;

- deficiência da administração pública em não substituir mobiliário das escolas com a periodicidade adequada;
- falha da administração em não planejar as manutenções preventivas e corretivas das escolas com a tempestividade necessária;
- falha da administração em não adequar as cozinhas e refeitórios das escolas às normas da Vigilância Sanitária;
- falha da administração em não garantir segurança quanto às instalações de preventivos mínimos contra incêndio e pânico nas escolas, bem como as regularizações devidas junto ao CBMMG.

### **3.7.1 Efeitos e riscos decorrentes da manutenção da situação encontrada**

Caso a situação de falta de potabilidade da água consumida pelos alunos seja mantida, poderá resultar em doenças de veiculação hídrica, tais como: disenteria bacteriana, cólera, leptospirose, hepatite, esquistossomose, febre tifoide; com consequências negativas na frequência e desempenho escolar.

Caso a situação de falta de tratamento adequado de esgoto seja mantida, poderá haver risco de contaminação de mananciais e, por consequência, proliferação de doenças de veiculação hídrica citadas, com consequências negativas para a comunidade no entorno das escolas.

Caso a situação de falta de acessibilidade seja mantida, poderá haver riscos de acidentes, redução no número de matrículas de alunos que têm mobilidade reduzida ou outro tipo de deficiência limitante.

Caso a situação de falta de infraestrutura física seja mantida, haverá riscos de desabamentos de coberturas e sistemas de vedações.

Caso a situação precária nas instalações elétricas e sanitárias não seja sanada, haverá riscos de curtos-circuitos e choques nas instalações elétricas e funcionamento precário dos dispositivos sanitários, podendo comprometer a integridade física dos alunos e as atividades escolares.

Caso a situação de uso de mais de um botijão de GLP em mais de um equipamento, dentro da cozinha, há riscos de sinistro de incêndio.

Caso a situação de falta de preventivos mínimos contra incêndio e pânico seja mantida haverá risco à segurança dos alunos e funcionários das escolas, em caso de sinistro de incêndio.

### 3.8 Boas Práticas

Esta Equipe de Auditoria não identificou boa prática nas escolas visitadas, passível de adoção pelas demais escolas do município.

### 3.9 Benefícios Esperados

Após o cumprimento das determinações e recomendações listadas na proposta de encaminhamento, esperam-se os seguintes **benefícios diretos**:

- melhoria nas condições de saneamento básico, em especial quanto ao fornecimento de água potável, tratamento apropriado e ambientalmente adequado do esgoto, gestão de resíduos apropriada, de acordo com a especificidade de cada escola;
- melhoria na acessibilidade (rampas, escadas, pisos antiderrapantes nas áreas molhadas;
- melhoria na infraestrutura física (cobertura, alvenaria, revestimentos, esquadrias, pisos, instalações e pintura);
- melhoria na qualidade do mobiliário;
- regularizações dos poços junto ao IGAM, através das obtenções das outorgas e autorizações de uso da água;
- adequações nos *layouts* das cozinhas e refeitórios, conforme normas da vigilância sanitária;
- implantação de segurança contra incêndio e pânico e regularizações das escolas junto ao CBMMG.

Além disto, esperam-se os seguintes **benefícios indiretos**:

- melhoria da frequência escolar;
- melhoria no aprendizado dos alunos;
- melhoria na saúde das crianças;
- inclusão de alunos portadores de mobilidade reduzida;
- melhorias nas avaliações do INEP e no IDEB.

#### **4 CONCLUSÃO**

Após observação direta em 3 (três) escolas do município de Itinga no dia 11/04/2024 e considerando os resultados das análises das amostras de água coletadas em cada unidade, constatou-se a falta de eficiência e efetividade nos sistemas de abastecimento de água, tratamento de esgoto, gestão de resíduos, prevenção contra incêndio e pânico, acessibilidade, mobiliário e infraestrutura física.

No que tange ao abastecimento de água, os resultados das análises microbiológicas da água, realizados pela Copasa, apontaram que as amostras coletadas nas três escolas foram consideradas impróprias ao consumo, de acordo com a Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021. Os resultados dos ensaios microbiológicos indicaram que em 01 (uma) escola há presença de coliformes fecais na amostra de água coletada.

Identificou-se ainda que o poço comunitário que atende uma unidade está irregular, sem outorga de uso ou autorização para perfuração e uso de água subterrânea pelo IGAM, situação que afronta o inciso IV do art. 50 da Lei Estadual nº 13.199/1999.

Quanto aos sistemas de tratamento de esgoto e gestão de resíduos, constatou-se que tais sistemas estão gerando impactos ambientais adversos, uma vez que as três escolas adotam fossas negras como destino final do esgoto, inadequadas sob o ponto de vista legal, técnico e ambiental, pois contaminam o solo e mananciais. Os resíduos sólidos provenientes das atividades da escola, por sua vez, são queimados à céu aberto em uma escola, desencadeando em poluição atmosférica. Tais situações podem gerar danos à saúde dos alunos, servidores das unidades e populações das comunidades em que as escolas estão localizadas, contrariando a Lei Federal nº 9.605/1998.

As três unidades vistoriadas apresentam rampas, porém há necessidade de adequações em duas escolas, por meio da eliminação de desníveis para acesso às salas de aula e melhoria do acabamento do piso.

Referente ao sistema de prevenção contra incêndio e pânico, constatou-se a ausência de preventivos mínimos em todas as unidades vistoriadas, em desacordo com o Decreto Estadual nº 47998/2020, que regulamenta a Lei Estadual nº 14.130/2001, bem como com a Instrução Normativa nº 01 (10ª edição) do CBMMG.

No que tange ao uso e armazenamento de botijões de GLP observou-se que em duas escolas há necessidade de adequações para atendimento às determinações da IT nº 23, quanto à necessidade de instalação de rede de distribuição e central de gás quando há utilização de mais de

um botijão de gás nos equipamentos (fogão e forno) e o armazenamento interno é restrito a apenas um botijão reserva, devendo os demais serem armazenados fora da edificação em local coberto e ventilado.

Quanto ao mobiliário, a gestora da Secretaria Municipal de Educação comprovou, através da primeira manifestação (peça nº17), que foram substituídos os armários de alimentos com ferrugem na EM João Menezes e EM Fazenda Santa Maria. Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município comprovou que foram substituídos armários, mesas e cadeiras, em mau estado de conservação, nas três escolas visitadas.

Em se tratando de sistemas de vedações e revestimentos, observou-se a presença de manchas de umidade e descascamento da pintura, que comprometem a estética, a funcionalidade e a segurança das escolas. Quanto às esquadrias, constatou-se portas de madeira sem maçanetas, portas metálicas com ferrugem e falta de trincos/fechos nas portas dos boxes dos banheiros.

Após manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação, conforme Apêndice B, constata-se que foram apresentados comprovantes que na EM Fazenda Santa Maria há banheiro para PcD, bem como os alvarás da vigilância sanitária das escolas visitadas, expedidos em data posterior à fiscalização da Equipe de Auditoria.

## 5 PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Diante do exposto, submete-se este relatório à consideração superior com as seguintes propostas:

**Determinar** ao município de Itinga para que adote as seguintes providências:

1. **Quanto ao sistema de tratamento de esgoto:** implantar fossas sépticas nas três escolas rurais visitadas, ou outra solução ambiental e tecnicamente adequada. Após as implantações (construções) há necessidade de proteger as áreas das fossas e desativar as fossas negras existentes (Critério: Lei Federal n.º 9.605/1998);
2. **Quanto à falta de água potável,** disponibilize água para consumo humano que atenda aos padrões de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS n.º 888 de 04/05/2021 do Ministério da Saúde, seja por meio de poços artesianos, água comercial devidamente qualificada, ou outro meio, providenciando ensaios periódicos que atestem a qualidade e potabilidade da água fornecida aos usuários das escolas, bem como sistema de filtragem nos pontos de consumo;
3. **Quanto à escola que é abastecida com água de poço comunitário (EM João Menezes) e a escola que possui poço recém perfurado (EM Fazenda Santa Maria):** regularizar junto ao IGAM a outorga e autorização para uso da água. Realizar análise da água do poço e providenciar as correções qualitativas nos aspectos físico-químicos e microbiológicos, caso necessário. Todos os poços devem ser devidamente protegidos (Critério: inciso IV do art. 50 da Lei Estadual n.º 13.199/1999);
4. **Quanto à prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída de até 930 m<sup>2</sup> e altura de até 12 m (EM Fazenda Santa Maria, EM Nuno Murta e EM João Menezes):** executar medidas de segurança contra incêndio e pânico, através da instalação de preventivos mínimos: saídas de emergência, extintores e sinalização de emergência. Após execuções das instalações, solicitar vistoria para obtenção do AVCB junto ao CBMMG (Critério: Decreto Estadual n.º 47.998/2020, que regulamenta a Lei Estadual n.º 14.130/2001, c/c Instrução Normativa n.º 01 – 10ª edição do CBMMG);

**Recomendar** que o município de Itinga adote as seguintes providências:

1. **Proceda** à manutenção da rede elétrica das escolas, com a eliminação de fios e cabos aparentes, através da introdução dos mesmos em eletrodutos ou eletrocalhas e utilize caixas de passagem nos locais de emendas, conforme estabelece a NBR 5410/2005, bem como a instalação de quadros, interruptores e tomadas com espelhos. Atentar para ventilação das salas de



aula, em que recomenda-se a instalação de ao menos um ventilador, por sala.

2. **Realize** instalações de assentos nas bacias sanitárias, bem como implante caixas de gordura para captação de efluentes das cozinhas;
3. **Realize** reparos e manutenção, através da impermeabilização de alvenarias nas áreas com umidade e proceda o reassentamento de azulejos e pastilhas, nos pontos danificados;
4. **Realize** pinturas periódicas nas edificações escolares, com vistas a garantir a conservação e conforto do ambiente escolar, bem como a troca de pisos danificados;
5. **Proceda** as substituições de portas em mau estado de conservação e realize a instalação de maçanetas nas portas de madeira, bem como de fechos e trincos nas portas dos boxes dos banheiros;
6. **Adote** medidas para armazenamento correto de botijões de GLP e, na utilização de mais de um botijão de gás nos equipamentos (fogão e forno), há necessidade de instalação de rede de distribuição e central de gás (casa de gás ou abrigo de gás), na parte externa da edificação, conforme estabelece a IT nº 23 do CBMMG;
7. **Realize** manutenções nas calçadas com trincas e rachaduras;
8. **Implante** a gestão de resíduos nas escolas, através de conscientização de alunos e da comunidade sobre a temática ambiental, capacitação e fomento à criação de cooperativas de catadores e recicladores de resíduos e a instalação de coletores seletivos nas escolas, para posterior coleta e destinação dos resíduos às cooperativas;
9. **Proceda** à manutenção da rampa de acesso externo na **EM João Menezes**, por meio da melhoria no acabamento, bem como a fixação de fita antiderrapante na rampa interna com piso cerâmico liso na **EM Fazenda Santa Maria**.
10. **Quanto às escolas que necessitam fazer adequações para atendimento à Norma de Acessibilidade:**
  - **EM Faz. Santa Maria, EM Nuno Murta e EM João Menezes:** há necessidade de eliminar desníveis para acesso às salas de aula e/ou banheiros;
  - **EM Nuno Murta:** há necessidade de instalações de barras de apoio e instalações de metais apropriados nos banheiros para PcDs, em conformidade com a NBR 9050/2020.

11. **Quanto às demais escolas municipais de Itinga, não contempladas na presente auditoria:** realizar diagnóstico quanto aos aspectos de abastecimento de água, tratamento de esgoto, gestão de resíduos, infraestrutura física, acessibilidade, instalações, mobiliário e preventivos contra incêndio e pânico, com vistas a identificar situações semelhantes às identificadas no presente relatório e proceder com as devidas correções/adequações.

Por fim, sugere-se o **encaminhamento** de cópia dos autos ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, especificamente ao Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Justiça de Defesa da Educação (Caoeduc), haja vista a parceria daquela instituição com este Tribunal de Contas no âmbito do Projeto Sede de Aprender.

CAOSE/DAUD, 16 de maio de 2025.

Equipe de Auditoria:

*(assinado eletronicamente)*

**Douglas Emanuel N. de Oliveira**  
Coordenador da Caose  
TC 3274-1

SILVIO CESAR  
SANTANA

BARRETO:50270303120

**Silvio César Santana Barreto**

Analista de Controle Externo

TC 3429-8

Assinado de forma digital por  
SILVIO CESAR SANTANA  
BARRETO:50270303120  
Dados: 2025.05.16 17:50:37  
-03'00'

## **APÊNDICE B– ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DOS GESTORES**

Nos termos da Resolução n. 16, de 05 de outubro de 2011 do TCEMG, a versão preliminar deste Relatório de auditoria operacional (peça n° 8) foi encaminhado ao Prefeito do município de Itinga, Sr. João Bosco Versiani Gusmão Cordeiro, por intermédio do Ofício n° 17824/2024 – SEC/PLENO, em 30/09/2024 (peça n° 11), bem como para a Secretária Municipal de Educação, Sra. Marisangela Murta Chaves, através do Ofício n° 17825/2024 – SEC/PLENO, em 30/09/2024 (peça n° 12), para que os gestores tomassem conhecimento dos achados, conclusões, propostas de encaminhamento e apresentassem os comentários que julgassem convenientes e pertinentes acerca do Relatório Preliminar.

Em atendimento, a Prefeitura se manifestou por intermédio do Ofício n° 038/2024, datado de 24/10/24, assinado pela Secretária de Educação do município de Itinga, Sra. Marisangela Murta Chaves (peça n° 17), no qual encaminha apontamentos.

Em 21/03/25, foram enviados ao Prefeito do município de Itinga, Sr. João Bosco Versiani Gusmão Cordeiro, por intermédio do Ofício 6434/2025 – SEC/PLENO (peça n° 27) e Ofício 6436/2025 – SEC/PLENO (peça n° 28), no qual o Exmo. Sr. Conselheiro em exercício Licurgo Mourão reitera a intimação ao gestor do município, para que, no prazo de 10 (dez) dias, se manifestasse acerca do relatório preliminar de auditoria (peça n° 8) e de seus anexos (peças 5/7), tal como determinado no despacho de peça 10, do processo em epígrafe.

Em atendimento, a Prefeitura se manifestou por intermédio do ofício datado de 08/04/25, assinado pelo Prefeito do município de Itinga, Sr. João Bosco Versiani Gusmão Cordeiro (peça n° 33). No referido ofício o gestor do município informa que o plano de ação contempla as ações corretivas e preventivas que serão adotadas pela gestão municipal, com o devido cronograma de execução, responsáveis técnicos e as medidas de controle que visam garantir eficiência, regularidade e transparência na execução das políticas públicas educacionais.

De modo geral, ressalta-se que não foram apresentadas manifestações contrárias às recomendações e determinações propostas no Relatório Preliminar. Na manifestação inicial, por intermédio do Ofício n° 038/24 (peça n° 17 do SGAP), a Secretária Municipal de Educação informa que “...destacamos que medidas estão sendo tomadas, já estavam sendo tomadas à época da visita em loco por membros desta respeitável Corte de Contas...”, porém ateu-se a tão somente em apresentar alvarás da vigilância sanitária das três escolas visitadas (peça n° 14), expedidos após a fiscalização da Equipe de Auditoria, fotos de alguns mobiliários novos, ensaio da análise da água da EM Fazenda Santa Maria (peça n° 15), protocolos de três processos junto à Fundação Estadual

de Meio Ambiente (peça nº 20), sem especificar o objeto, e foto que demonstra que na EM Fazenda Santa Maria há banheiro para PcD (peça nº 19), porém, sem apresentar documentos que comprovem a efetividade no cumprimento das demais determinações e recomendações do relatório preliminar de auditoria.

Em manifestação mais recente, por intermédio do Ofício datado de 08/04/25 (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação, datado de 07/04/25, contemplando as seguintes ações: tratamento de esgoto (implantar fossas sépticas nas três escolas – até 30/12/25), água potável (análises da potabilidade da água - até 30/06/25), outorga de uso da água do poço da EM João Menezes (até 30/09/25), prevenção contra incêndio e pânico (até 30/06/25), alvarás da vigilância sanitária (concluída), aquisição dos móveis das salas de aula (concluída), ventilação das salas de aula (até 30/06/25), instalação elétrica (até 31/07/25), instalação de assentos nas bacias sanitárias - construir caixas de gorduras (até 30/09/25), reforma da alvenaria – reassentamento de azulejos – pintura – troca de pisos – instalação de maçanetas, portas e trincos – manutenção de calçadas e trincas (até 31/07/25), armazenamento de botijão de gás – construir casa de gás (até 31/07/25), construção de banheiro para PcD na EM Fazenda Santa Maria (concluída), gestão de resíduos sólidos – realizar palestras – aquisição de coletores seletivos – destinação de resíduos sólidos (até 31/09/25), melhoria de rampas e piso de cerâmica (até 31/07/25), adequação à norma de acessibilidade (até 31/07/25), realizar diagnóstico nas demais escolas (até 30/12/25).

Diante disso, expõe-se a seguir as propostas de encaminhamento constantes no item 5 do Relatório Preliminar, acompanhadas das manifestações dos gestores e da análise dessas manifestações por esta Unidade Técnica.

## **B1. DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES AO MUNICÍPIO DE ITINGA**

### **B1.1 – DETERMINAÇÃO 1**

Quanto ao sistema de tratamento de esgoto: implantar fossas sépticas nas três escolas rurais visitadas, ou outra solução ambiental e tecnicamente adequada. Após as implantações (construções) há necessidade de proteger as áreas das fossas e desativar as fossas negras existentes (Critério: Lei Federal n.º 9.605/1998).

#### **B1.1.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça n.º 17) consta que “quanto ao sistema de tratamento de esgoto está sendo realizado uma parceria entre a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e Secretaria de Educação para instalação de fossas sépticas nas escolas conforme orientado. Estando em sede de análise de projetos (conforme documento em anexo)”.

Em nova manifestação (peça n.º 33), o gestor do município apresenta um plano de ação em que consta a ação de tratamento de esgoto e atividade de elaborar um projeto de engenharia, com prazo de conclusão até 30/04/25, tendo como responsável o Sr. Luiz Armando. Há outra ação denominada implantar fossa séptica, nas 03 (três) escolas, cuja atividade é construir fossa biodigestor, com um prazo de implantação até 30/12/25, tendo como responsáveis a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor do departamento de meio ambiente, Sr. Cristhian. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.1.2 – Análise da Unidade Técnica**

Em que pese a gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça n.º 17) ter informado sobre documento em anexo ao processo, que comprova a parceria com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente (peça n.º 17), para instalações de fossas sépticas, não foram encontrados documentos no processo, que comprove a parceria da Secretaria Municipal de Educação com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça n.º 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução n.º 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de

ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

## **B1.2 – DETERMINAÇÃO 2**

Quanto à falta de água potável, disponibilize água para consumo humano que atenda aos padrões de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888 de 04/05/2021 do Ministério da Saúde, seja por meio de poços artesianos, água comercial devidamente qualificada, ou outro meio, providenciando ensaios periódicos que atestem a qualidade e potabilidade da água fornecida aos usuários das escolas, bem como sistema de filtragem nos pontos de consumo.

### **B1.2.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que no que tange a falta de água potável na EM da Fazenda Santa Maria e EM João Menezes informa que laudo da GRS Pedra Azul aponta “resultado satisfatório a água coletada do reservatório da COPANOR do município”. Informa que na EM João Menezes estão “buscando alternativas para implantação de outro meio de abastecimento de água para os alunos”. Complementa, ao informar que nas três escolas visitadas a água consumida pelos alunos é filtrada e que, “quanto ao poço artesiano da Escola Municipal da Fazenda Santa Maria foi realizada coleta para análise, sendo a mesmas considerada satisfatória, conforme laudo em anexo”.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação para realizar análise físico-químico de amostra de água nos poços artesianos da EM Fazenda Santa Maria e EM João Menezes, para análise das condições de potabilidade da água. Informa que enquanto não realiza a análise nas demais escolas, o abastecimento está sendo realizado semanalmente através de caminhão pipa com água tratada da Copanor, com prazo de conclusão até 30/06/25, tendo como responsável pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

### **B1.2.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na peça nº 15 constam relatórios de ensaios realizados pela GRS Pedra Azul, na qual consta, entre as escolas visitadas, apenas o resultado da qualidade da água da EM da Fazenda Santa Maria, datado de 23/04/24, conferido e liberado por Danilo Viera Lima (farmacêutico), cuja conclusão é como “Satisfatória”. Observa-se que foram realizadas análises microbiológicas com relação a presença de Coliformes Totais e *Escherichia Coli*, porém não foi realizado ensaio de parâmetros físico-químicos da amostra da água coletada, que podem demonstrar a falta de



condições de potabilidade da água. Ademais, a informação sobre a procedência da coleta consta como “ponto de coleta: água superficial ou subterrânea”, e a gestora informa que o abastecimento da escola é proveniente de poço artesiano, logo infere-se que houve uma mudança na forma de abastecimento da escola entre a data da inspeção (11/04/24) por esta equipe e a data da nova coleta em abril/2024. Salienta-se que os resultados de análise da água constante do Relatório preliminar dizem respeito à situação em que a escola era abastecida por caminhão pipa (vide itens 3.3.1.1 e 3.5). Portanto, quanto à EM Fazenda Santa Maria, entende-se que foi parcialmente atendida a determinação, devendo-se realizar a complementação da análise com os ensaios físico-químicos.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.3 – DETERMINAÇÃO 3**

Quanto à escola que é abastecida com água de poço comunitário (EM João Menezes) e a escola que possui poço recém perfurado (EM Fazenda Santa Maria): regularizar junto ao IGAM a outorga e autorização para uso da água. Realizar análise da água do poço e providenciar as correções qualitativas nos aspectos físico-químicos e microbiológicos, caso necessário. Todos os poços devem ser devidamente protegidos (Critério: inciso IV do art. 50 da Lei Estadual n.º 13.199/1999).

#### **B1.3.1 – Manifestação do Gestor**

A gestora da Secretaria Municipal de Educação informa (peça nº 17), que “ conforme protocolo em anexo, o município deu entrada no requerimento de outorga dos dois poços artesianos das escolas João Menezes e Fazenda Santa Maria”.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação para adquirir a outorga e autorização, com prazo de conclusão até 30/09/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela, o gestor do Departamento de meio ambiente, Sr. Cristhian e o gestor do Controle interno, Sr. Henrique. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

### **B1.3.2 – Análise da Unidade Técnica**

Em que pese a gestora ter indicado que os documentos estariam em anexo à defesa, foram encontrados protocolos de três processos junto à Fundação Estadual de Meio Ambiente, datados de 29/10/24, porém, sem especificar o objeto. Ainda que tenha apontado que a ação se encontra em andamento, deve-se incluí-la no plano de ação a ser enviado à esta Corte, para fins de monitoramento quanto à sua conclusão.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.4 – DETERMINAÇÃO 4**

Quanto à prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída de até 930 m² e altura de até 12 m (EM Fazenda Santa Maria, EM Nuno Murta e EM João Menezes): executar medidas de segurança contra incêndio e pânico, através da instalação de preventivos mínimos: saídas de emergência, extintores e sinalização de emergência. Após execuções das instalações, solicitar vistoria para obtenção do AVCB junto ao CBMMG (Critério: Decreto Estadual n.º 47.998/2020, que regulamenta a Lei Estadual n.º 14.130/2001, c/c Instrução Normativa n.º 01 – 10ª edição do CBMMG).

#### **B1.4.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17), constava que “quanto aos projetos de combate a incêndio nas escolas municipais, informa-se e comprova-se mediante juntada de documentos em anexo, que esta municipalidade já procedeu com a contratação de empresa especializada na área, estando em andamento o procedimento de contratação/licitação de aquisição dos equipamentos para instalação dos AVCBs”.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação para instalar os AVCBs, com prazo de conclusão até 30/06/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela, o gestor da Secretaria de

obras, Sr. Carlos e o gestor do Controle interno, Sr. Henrique. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.4.2 – Análise da Unidade Técnica**

A gestora da Secretaria Municipal de Educação do município de Itinga não enviou comprovantes da contratação de empresa para elaboração de projetos de PCIP, nem sobre o andamento do procedimento de contratação/licitação para aquisição de equipamentos. Ainda que tenha apontado que a ação se encontra em andamento, deve-se inclui-la no plano de ação a ser enviado a esta Corte, para fins de monitoramento quanto à sua conclusão.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

#### **B1.5 – DETERMINAÇÃO 5**

Quanto à situação das escolas perante a vigilância sanitária: regularize a situação conforme o que estabelece a Resolução SES/MG nº 8.765, de 16 de maio de 2023, bem como atenda às disposições da Resolução da ANVISA/MS nº 216, de 15 de setembro de 2004, que estabelece que as superfícies dos equipamentos, móveis e utensílios utilizados na preparação, armazenamento e distribuição dos alimentos devem ser lisas, impermeáveis, laváveis e estar isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições que possam comprometer a higienização dos mesmos e serem fontes de contaminação dos alimentos.

##### **B1.5.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que já foram expedidos os alvarás da VISA das três escolas visitadas (peça nº 14), emitidos em 22 e 24 de outubro de 2024. Foram enviadas fotos de armários novos das cozinhas das escolas João Menezes e Fazenda Santa Maria, para armazenamento de alimentos, conforme peças nº 18 e 19.

#### **B1.5.2 – Análise da Unidade Técnica**

Diante do exposto, esta Unidade Técnica considera que, conforme demonstrado, fora regularizada a questão dos alvarás da VISA nas três escolas visitadas, bem como dos armários de armazenamento de alimentos, conforme determinação 5.

#### **B1.6 – RECOMENDAÇÃO 1**

Proceda à substituição dos armários e prateleiras de aço, bem como de mesas e cadeiras das salas de aula, em mau estado de conservação.

##### **B1.6.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que o município já realizou compra de mesas e cadeiras novas nas três escolas visitadas. Referente aos armários de armazenamento de alimentos, informa que também já foram providenciados, porém ainda não foram entregues em sua totalidade devido ao atraso por parte do fornecedor. Nesse sentido, juntou Ordens de fornecimento, bem como Notificação nº 24/2024 de 14/10/2024, na qual exigiu o cumprimento do contrato, sob pena de aplicação de multa, mas que diante da inércia do fornecedor abriu-se processo administrativo contra a empresa e realizou-se nova licitação para compra dos armários.

Quanto ao mobiliário da Escola Municipal João Menezes juntou Relatório fotográfico, à peça n. 18, no qual demonstra a troca de carteiras em 01 (uma) sala de aula e armários de cozinha. De igual modo, o fez com relação a escola municipal da Fazenda Santa Maria, à peça n. 19.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta o item aquisição dos móveis, onde informa que foram substituídos os móveis nas três escolas fiscalizadas. Como prova, apresenta o relatório dos mobiliários, com fotos de mesas e cadeiras novas em todas as salas de aulas das três escolas, objeto da auditoria.

##### **B1.6.2 – Análise da Unidade Técnica**

Diante do exposto, esta Unidade Técnica considera que, conforme demonstrado, fora regularizada a questão da substituição de armários, mesas e cadeiras das salas de aula, em mau estado de conservação, nas três escolas fiscalizadas, conforme recomendação 1.

#### **B1.7 – RECOMENDAÇÃO 2**

Proceda à manutenção da rede elétrica das escolas, com a eliminação de fios e cabos aparentes, através da introdução dos mesmos em eletrodutos ou eletrocalhas e utilize caixas de

passagem nos locais de emendas, conforme estabelece a NBR 5410/2005, bem como a instalação de quadros, interruptores e tomadas com espelhos. Atentar para ventilação das salas de aula, em que se recomenda a instalação de ao menos um ventilador, por sala.

#### **B1.7.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) não constava providências tomadas pelo município quanto à manutenção da rede elétrica nas escolas.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta o item instalação elétrica, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.7.2 – Análise da Unidade Técnica**

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.8 – RECOMENDAÇÃO 3**

Realize instalações de assentos nas bacias sanitárias, bem como implante caixas de gordura para captação de efluentes das cozinhas.

#### **B1.8.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) não constava providência tomada pelo município quanto à instalação de assentos nas bacias sanitárias e implantações de caixas de gordura nas escolas visitadas.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta o item instalação de assentos nas bacias sanitárias – construir caixa de gordura, com prazo de conclusão até 30/09/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria

Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.8.2 – Análise da Unidade Técnica**

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

#### **B1.9 – RECOMENDAÇÃO 4**

Realize reparos e manutenção, através da impermeabilização de alvenarias nas áreas com umidade e proceda o reassentamento de azulejos e pastilhas, nos pontos danificados.

##### **B1.9.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) constava que as inconformidades encontradas já estavam sendo corrigidas nas três escolas. Informa ainda que “alguns problemas já haviam sido corrigidos antes mesmo da conclusão do relatório”. A gestora informa ainda que “não obstante, em que pese as conclusões apontadas em sede de Relatório Preliminar, destacamos que medidas estão sendo tomadas, já estavam sendo tomadas à época da visita em loco por membros desta respeitável Corte de Contas. À destacar como exemplo, podemos citar as obras de reforma da Escola Municipal da Fazenda Santa Maria, que estava, inclusive em execução no momento da visita. Ao passo que, os problemas estruturais apontados, não mais existem”.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta o item reforma – alvenarias e constante manutenção – reassentamento de azulejos, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.



### **B1.9.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação, a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovassem a execução dos serviços de impermeabilização de alvenarias nas áreas com umidade, nem do reassentamento de azulejos e pastilhas nos pontos danificados. Sobre a reforma da Escola Municipal Fazenda Santa Maria, que estava em curso no momento da inspeção, conforme citado pela gestora, esta Unidade Técnica não encontrou indícios ou registros que comprovassem tal reforma, tais como: insumos ou a placa da referida reforma. Ainda que a gestora tenha apontado que a ação estava em andamento no dia da inspeção, deve-se incluí-la no plano de ação a ser enviado a esta Corte, para fins de monitoramento quanto à sua conclusão.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.10 – RECOMENDAÇÃO 5**

Realize pinturas periódicas nas edificações escolares, com vistas a garantir a conservação e conforto do ambiente escolar, bem como a troca de pisos danificados.

#### **B1.10.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) constava que as inconformidades encontradas já estavam sendo corrigidas nas três escolas. Informava ainda que alguns problemas já haviam sido corrigidos antes mesmo da conclusão do relatório.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta a atividade pinturas e trocas de pisos, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.10.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovassem a execução dos serviços.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

#### **B1.11 – RECOMENDAÇÃO 6**

Proceda as substituições de portas em mau estado de conservação e realize a instalação de maçanetas nas portas de madeira, bem como de fechos e trincos nas portas dos boxes dos banheiros.

##### **B1.11.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17 do SGAP) constava que as inconformidades encontradas já estavam sendo corrigidas nas três escolas. Informava ainda que alguns problemas já haviam sido corrigidos antes mesmo da conclusão do relatório.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta a atividade instalação de maçanetas, portas e trincos, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

##### **B1.11.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovasse a execução dos serviços.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

#### **B1.12 – RECOMENDAÇÃO 7**

Adote medidas para armazenamento correto de botijões de GLP e, na utilização de mais de um botijão de gás nos equipamentos (fogão e forno), há necessidade de instalação de rede de distribuição e central de gás (casa de gás ou abrigo de gás), na parte externa da edificação, conforme estabelece a IT nº 23 do CBMMG.

##### **B1.12.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17 do SGAP) constava que as inconformidades encontradas já estavam sendo corrigidas nas três escolas. Informava ainda que alguns problemas já haviam sido corrigidos antes mesmo da conclusão do relatório.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta a ação e atividade armazenamento de botijão de gás – construir casa de gás, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

##### **B1.12.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação do município, a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovasse a execução dos serviços.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.13 – RECOMENDAÇÃO 8**

Realize manutenções nas calçadas com trincas e rachaduras.

#### **B1.13.1 – Manifestação do Gestor**

Na primeira manifestação do município, através do ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17 do SGAP) constava que as inconformidades encontradas já estavam sendo corrigidas nas três escolas. Informava ainda que alguns problemas já haviam sido corrigidos antes mesmo da conclusão do relatório.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta a atividade manutenção de calçadas e trincas, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsáveis pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.13.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovasse a execução dos serviços.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.14 – RECOMENDAÇÃO 9**

Construa banheiro independente para PcD na EM Fazenda Santa Maria, em conformidade com a NBR 9050/2020.

#### **B1.14.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que, “ao contrário do apontado pelo Relatório, conforme fotos em anexo, a Escola Municipal da Fazenda Santa Maria tem banheiro de PCD construído”. Na peça nº 19 é apresentado foto do banheiro para PcD da Escola Municipal Fazenda Santa Maria.

#### **B1.14.2 – Análise da Unidade Técnica**

No dia da inspeção da Escola Municipal Fazenda Santa Maria esta Equipe Técnica não identificou banheiro para PcD, tanto que não foi encontrado registro fotográfico do mesmo nas 151 fotografias obtidas da unidade, porém, em análise da foto do banheiro, apresentada na peça nº 19, é possível identificar pela janela e rampa localizada na parte posterior, tratar-se realmente da escola em análise.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica considera atendida a recomendação.

#### **B1.15 – RECOMENDAÇÃO 10**

Implante a gestão de resíduos nas escolas, através de conscientização de alunos e da comunidade sobre a temática ambiental, capacitação e fomento à criação de cooperativas de catadores e recicladores de resíduos e a instalação de coletores seletivos nas escolas, para posterior coleta e destinação dos resíduos às cooperativas.

##### **B1.15.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que a Secretaria Municipal de Agricultura, através do setor de meio ambiente, está realizando palestras voltadas às cantineiras, alunos e demais funcionários da EM Fazenda Santa Maria, com o tema de conscientização da necessidade de gestão de resíduos eficaz e consciente, além da coleta seletiva, a fim de mitigar a queima de lixo na escola.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação em que consta as seguintes atividades: realizar palestra – aquisição de coletores seletivos – destinação de resíduos sólidos, com prazo de conclusão até 31/09/25, tendo como responsáveis pela ação o gestor do Departamento de meio ambiente, Sr. Cristhian e a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

##### **B1.15.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovem a efetividade na implantação de gestão de resíduos nas escolas visitadas.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

#### **B1.16 – RECOMENDAÇÃO 11**

Proceda à manutenção da rampa de acesso externo na EM João Menezes, por meio da melhoria no acabamento, bem como a fixação de fita antiderrapante na rampa interna com piso cerâmico liso na EM Fazenda Santa Maria.

##### **B1.16.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17 do SGAP) consta que já estavam sendo promovidas todas as adequações necessárias nas referidas escolas, a fim de atender à Norma de Acessibilidade.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação em que consta a ação melhoria de rampas e piso de cerâmica, tendo como atividade: pisos e rampa de acesso João Menezes, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsável pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

##### **B1.16.2 – Análise da Unidade Técnica**

A gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovem as execuções das adequações necessárias nas escolas João Menezes e Fazenda Santa Maria, para atendimento à Norma de Acessibilidade.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.



## **B1.17 – RECOMENDAÇÃO 12**

Quanto às escolas que necessitam fazer adequações para atendimento à Norma de Acessibilidade:

- EM Faz. Santa Maria, EM Nuno Murta e EM João Menezes: há necessidade de eliminar desníveis para acesso às salas de aula e/ou banheiros;
- EM Nuno Murta: há necessidade de instalações de barras de apoio e instalações de metais apropriados nos banheiros para PcDs, em conformidade com a NBR 9050/2020.

### **B1.17.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) consta que já estavam sendo promovidas todas as adequações necessárias nas referidas escolas, a fim de atender à Norma de Acessibilidade.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação onde consta a ação norma de acessibilidade, tendo como atividade: adequação das normas de acessibilidade, com prazo de conclusão até 31/07/25, tendo como responsável pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela e o gestor da Secretaria de obras, Sr. Carlos. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

### **B1.17.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação não apresentou documentos que comprovassem a eliminação dos desníveis para acesso às salas de aulas e banheiros nas três escolas visitadas, nem apresentou documentos que comprovassem a instalação de barras de apoio e instalações de metais apropriados nos banheiros par PcD na Escola Municipal Nuno Murta.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

### **B1.18 – RECOMENDAÇÃO 13**

Quanto às demais escolas municipais de Itinga, não contempladas na presente auditoria: realizar diagnóstico quanto aos aspectos de abastecimento de água, tratamento de esgoto, gestão de resíduos, infraestrutura física, acessibilidade, instalações, mobiliário e preventivos contra incêndio e pânico, com vistas a identificar situações semelhantes às identificadas no presente relatório e proceder com as devidas correções/adequações.

#### **B1.18.1 – Manifestação do Gestor**

No ofício enviado pela gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17 do SGAP) consta que já teve início o trabalho de levantamento de eventuais irregularidades nas demais escolas do Município de Itinga.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta um plano de ação em que consta a ação realizar diagnósticos nas demais escolas, com prazo de conclusão até 30/12/25, tendo como responsável pela ação a gestora da Secretaria Municipal de Educação, Sra. Marisangela. Outrossim, os gestores não refutam os achados de auditoria.

#### **B1.18.2 – Análise da Unidade Técnica**

Na primeira manifestação a gestora da Secretaria Municipal de Educação informa que se encontra em andamento o trabalho de levantamento quanto às demais escolas do município.

Em análise ao plano de ação apresentado na segunda manifestação (peça nº 33), observou-se que não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, mantém-se a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor do município de Itinga para que apresente plano de ação, com identificação de responsáveis e fixação de prazo para implementação de cada ação, conforme art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

## **B2. CONCLUSÃO**

Na primeira manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação do município de Itinga (peça nº 17), quanto às determinações e recomendações propostas no relatório preliminar de auditoria operacional, esta Unidade Técnica conclui que no geral, em relação a maior parte das determinações e recomendações, não houve manifestação contrária ou alegação que refute as proposições do relatório preliminar de auditoria. Na referida manifestação ficou comprovada a regularização quanto à determinação 5, que trata da necessidade de obtenções dos alvarás da Vigilância sanitária nas três escolas, bem como a substituição de armários das cozinhas, de armazenamento de alimentos, que estavam com ferrugem, na EM João Menezes e EM Fazenda Santa Maria. Outro item sanado foi quanto à recomendação 9, que trata sobre a necessidade de construção de banheiro independente para PcD na EM Fazenda Santa Maria, uma vez que ficou comprovado que já havia banheiro para PcD na referida unidade.

Ainda em relação à primeira manifestação da gestora da Secretaria Municipal de Educação (peça nº 17) constava que no dia da fiscalização (11/04/24) a EM Fazenda Santa Maria estava em reforma, porém, conforme informado, no local não havia insumos que caracterizassem uma obra. Outras ações ditas como em andamento não foram comprovadas pela gestora, como é o caso da parceria celebrada com a Secretaria Municipal de Agricultura, para implantações de fossas sépticas nas escolas visitadas.

Em manifestação mais recente (peça nº 33), o gestor do município apresenta fotos de mobiliários novos nas salas de aula das três escolas fiscalizadas, em substituição aos que estavam em mau estado de conservação, o que regulariza a recomendação 1.

Quanto ao plano de ação apresentado na segunda manifestação, observou-se que o mesmo não está conforme estabelece o art. 8º da Resolução nº 16/2011 do TCEMG, para fins de monitoramento das ações.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica considera sanadas as irregularidades apontadas na determinação 5 (obtenções de alvarás da Vigilância Sanitária e substituições de armário de alimentos com ferrugem), recomendação 1 (substituição de armários, mesas de cadeiras das salas de aula), bem como da recomendação 9 (comprovações da existência de banheiro para PcD na EM Fazenda Santa Maria). Lado outro, esta Unidade Técnica mantém demais propostas de determinações e recomendações apresentadas no relatório preliminar.