

RELATÓRIO DE AUDITORIA OPERACIONAL

PROCESSO 1.184.824



ENTIDADE FISCALIZADA:

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS

Equipe de auditoria:

Douglas Emanuel Nascimento de Oliveira

Silvio César Santana Barreto

Belo Horizonte

2025

LISTA DE ABREVIações 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
EE	- Escola Estadual
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
MST	- Movimento Sem Terra

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
SRE	- Superintendência Regional de Ensino
SAC	- Solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano
SAI	- Solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano
SEEMG	- Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais
SESMG	- 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

Acessibilidade¹: 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 humano²: água potável destinada à ingestão, preparação de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem.

Análise bacteriológica da água³: 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 água⁴: o exame físico determina as características físicas da água como a cor, turbidez, sabor, odor, temperatura, entre outras.

Água potável⁵: água que atenda ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde.

Aquífero⁶: 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 Bombeiros⁷: 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.

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

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

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

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

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

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

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

Botijão⁸: recipiente transportável de gás liquefeito de petróleo (GLP), com capacidade nominal de até 13 kg de GLP.

Caixa de gordura⁹: 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 gás¹⁰: 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 seletiva¹¹: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

Coliformes¹²: 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 totais¹³: indicam presença de bactérias na água que não necessariamente representam problemas para a saúde.

Contaminação¹⁴: consiste na introdução de substâncias que provocam alterações prejudiciais ao uso do ambiente aquático, caracterizando assim a ocorrência da poluição.

Corrimão¹⁵: 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 Coli¹⁶: 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,

⁸ Fonte: Fonte: IT 02 - CBMMG

⁹ Fonte: NBR 8160/1999

¹⁰ Fonte: Fonte: IT 02 - CBMMG

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

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

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

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

¹⁵ Fonte: IT 02 CBMMG

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

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

Esgotamento Sanitário¹⁷: 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.

Efluente¹⁸: 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 Incêndio¹⁹: aparelho de acionamento manual, constituído de recipiente e acessórios contendo o agente extintor destinado a combater princípios de incêndio.

Fissura²⁰: 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)²¹: 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)²²: unidade cilíndrica ou prismática retangular de fluxo horizontal, para tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão.

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

¹⁸ Fonte: Glossário de termos Gestão de recursos hídricos e meio ambiente – SEMAD – IGAM

¹⁹ Fonte: IT 02 – CBMMG

²⁰ Fonte: IBAPE-MG

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

²² Fonte: NBR 7229

Guarda-corpo²³: 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.

Infiltração²⁴: percolação de fluído através dos interstícios de corpos sólidos.

Lençol Freático²⁵: zona do subsolo que limita a zona saturada, onde os poros do solo ou da rocha estão totalmente preenchidos por água subterrânea.

Manancial²⁶: 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)²⁷: nascente de um rio ou córrego; olho d'água.

Padrão de potabilidade²⁸: conjunto de valores permitidos para os parâmetros da qualidade da água para consumo humano.

Padrão Organoléptico²⁹: 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 Artesiano³⁰: poços perfurados em aquíferos artesianos ou confinados, podendo ser jorrantes ou não.

Processo de segurança contra incêndio e pânico³¹: é composto pela documentação que contém informações sobre edificações ou áreas de risco e o respectivo projeto técnico contendo as medidas

²³ Fonte: IT 02 CBMMG

²⁴ Fonte: IBAPE-MG

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

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

²⁷ Fonte:

<https://michaelis.uol.com.br/palavra/3w7qZ/minadouro/#:~:text=Nascente%20de%20um%20rio%20ou,part%20de%20minar1%20Bouro.>

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

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

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

³¹ Fonte: IT 02 CBMMG

de segurança contra incêndio e pânico, que deve ser apresentada no CBMMG para avaliação em análise técnica.

Rachadura³²: 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.

Rampa³³: parte construtiva inclinada de uma rota de saída, que se destina a unir dois níveis ou setores de um recinto de evento.

Resíduos sólidos³⁴: 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 humano³⁵: 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 humano³⁶: modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, sem rede de distribuição.

Solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano³⁷: modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares.

³² Fonte: IBAPE-MG

³³ Fonte: IT 02 CBMMG

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

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

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

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

Trinca³⁸: 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.

³⁸ Fonte: IBAPE-MG

RESUMO

Este relatório contém os resultados da auditoria operacional realizada em duas etapas, entre os dias 20/11/23 a 28/05/24, em 17 (dezesete) escolas estaduais, localizadas na zona rural, nos municípios de Teófilo Otoni, Bertópolis, Santa Helena de Minas, Cachoeira de Pajeú, Montes Claros, São Francisco, Icarai de Minas, Januária, Pedras de Maria da Cruz, São João das Missões e Francisco Sá, 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 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*, a serem disseminadas nas demais unidades escolares estaduais dos municípios visitados, bem como sugestões de determinações e recomendações ao gestor da SEEMG, 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 nos municípios contemplados no Projeto Sede de Aprender.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Identificação do Tema.....	13
1.2	Objetivo e Escopo de Auditoria	15
1.3	Metodologia de análise	15
2	VISÃO GERAL.....	17
2.1	Dados dos municípios e escolas estaduais visitadas.....	17
2.2	Saneamento básico.....	20
2.3	Acessibilidade.....	23
2.4	Infraestrutura	24
2.5	Prevenção Contra Incêndio e Pânico (PCIP)	25
2.6	Adequações às Normas e Resoluções da ANVISA e SES/MG	26
2.7	Instalações elétricas de baixa tensão.....	27
2.8	Instalações de esgoto sanitário	27
3	DIAGNÓSTICO DAS ESCOLAS VISTORIADAS	28
3.1	Situação encontrada	28
3.2	Crítérios	30
3.3	Evidências e análises.....	32
3.4	Avaliação do nível de criticidade das escolas	152
3.5	Avaliação do sistema de abastecimento de água atual e resultados das análises das amostras de água coletadas	155
3.6	Indicadores de eficiência dos sistemas	158
3.7	Causas	159
3.8	Boas Práticas	161
3.9	Benefícios Esperados.....	167



4	CONCLUSÃO	168
5	PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO	170
	APÊNDICE B– ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DOS GESTORES	176
	B1. DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES À SEEMG	179
	B2. CONCLUSÃO	193

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, 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 17 (dezessete) escolas estaduais, localizadas na zona rural, nos municípios de Teófilo Otoni, Bertópolis, Santa Helena de Minas, Cachoeira de Pajeú, Montes Claros, São Francisco, Icarai de Minas, Januária, Pedras de Maria da Cruz, São João das Missões e Francisco Sá, 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 dos municípios supracitados, 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 às SREs 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 Dados dos municípios e escolas estaduais visitadas

No período de 20/11/23 a 28/05/24 a Equipe de Auditoria do TCEMG realizou visitas técnicas em 17 (dezessete) escolas estaduais, localizadas em 11 (onze) municípios das regiões norte e nordeste de Minas, nos vales do Mucuri e Jequitinhonha, no âmbito do Projeto Sede de Aprender. Conforme dados enviados pelas SRE's de Teófilo Otoni, Montes Claros, Januária e Almenara, consolidados na Tabela 1, entre 2023 e 2024 os onze municípios visitados contam com 62 escolas do campo, com 12.084 alunos matriculados e 136 escolas no núcleo urbano, com 64.851 alunos matriculados. Logo, no total, os municípios contam entre 2023 e 2024 com 198 escolas, com 76.935 alunos matriculados.

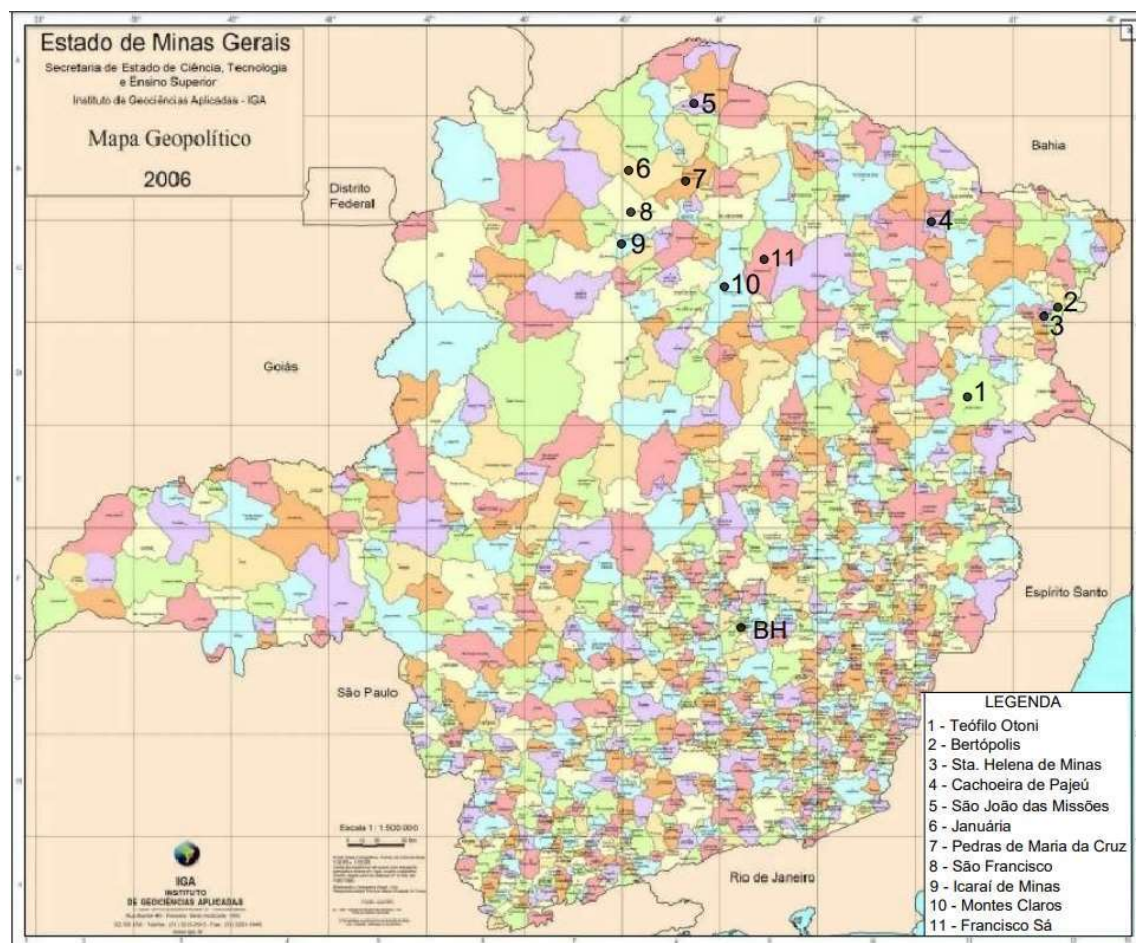
Tabela 1 - Panorama dos municípios visitados

Municípios	IBGE - 2022		Escolas Urbanas		Escolas do Campo	
	População (hab)	Área (km²)	Nº de Escolas	Nº de alunos matriculados	Nº de Escolas	Nº de alunos matriculados
Teófilo Otoni	137.418	3.242,270	30	12.062	7	849
Bertópolis	4.451	427,803	2	434	1	609
Sta. Helena de Minas	5.938	276,433	2	672	1	532
Cachoeira de Pajeú	9.110	695,672	2	627	1	127
Montes Claros	414.240	3.589,811	59	34.812	9	1.659
São Francisco	52.762	3.308,100	9	4.073	9	2.311
Pedras de Maria da Cruz	10.433	1.525,648	3	900	1	119
Icaraí de Minas	10.677	625,664	1	598	4	757
Januária	65.150	6.661,588	19	8.308	13	1.642
São João das Missões	13.024	678,274	1	145	12	2.925
Francisco Sá	23.476	2.747,295	8	2.220	4	554

Fonte: Elaborada pelo autor com base em dados do IBGE e das SRE's

As localizações dos 11 (onze) municípios visitados encontram-se na Figura 1.

Figura 1 – Mapa Geopolítico de Minas Gerais com as localizações dos municípios visitados no período de 20/11/23 a 28/05/24



Fonte: Portal Escola Educação, com adaptações do autor³⁹

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, existiam nos municípios de Teófilo Otoni, Bertópolis, Santa Helena de Minas, Cachoeira de Pajeú, Montes Claros, São Francisco, Januária, Icarai de Minas, Pedras de Maria da Cruz, São João das Missões e Francisco

³⁹ Disponível em: <<https://escolaeducacao.com.br/mapa-de-minas-gerais/>>. Acesso em: 05/09/2024.

Sá, escolas estaduais que não disponibilizavam água potável aos alunos, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Escolas que não disponibilizam água potável para consumo dos alunos, de acordo com o Censo Escolar de 2021.

Escola	Município	Disponibiliza água ?	A água disponibilizada é potável?
EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro	Teófilo Otoni	Sim	Não
EE Indígena Capitãozinho Maxakali	Bertópolis	Sim	Não
EE Indígena Maxakali	Sta. Helena de Minas	Sim	Não
EE do Cariri	Cachoeira de Pajeú	Sim	Não
EE de Ensino Médio - Ermidinha	Montes Claros	Sim	Não
EE João Miguel Teixeira de Jesus	Montes Claros	Sim	Não
EE de Ensino Médio - Pentáurea	Montes Claros	Sim	Não
EE da Faz. Passagem Funda	São Francisco	Sim	Não
EE Epaminondas Leite	São Francisco	Sim	Não
EE Manoel Tibério	Icaraí de Minas	Sim	Não
EE Antônio Correa e Silva	Januária	Sim	Não
EE Narciza das Chagas S. Pacheco	Januária	Sim	Não
EE de Poçãozinho	Pedras de Maria da Cruz	Sim	Não
EE Santa Luzia	Pedras de Maria da Cruz	Sim	Não
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio	São João das Missões	Sim	Não
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental	São João das Missões	Sim	Não
EE Adaauto Martins de Oliveira Neto	Francisco Sá	Sim	Não

A Tabela 3 apresenta as informações das 17 (dezessete) escolas estaduais que compõem a amostra selecionada.

Tabela 3 - Dados das escolas do campo estaduais de Minas Gerais

Dados das Escolas do Campo do Estado inspecionadas no período de 20/11/23 a 28/05/2024							
Escola	Código	Nº Sala de aula	Nº de Alunos	Faixa Etária	Turno	Município	SRE
EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro	31338834	6	70	4 a 15 anos	Matutino e Vespertino	Teófilo Otoni	Teófilo Otoni
EE Indígena Capitãozinho Maxakali	31269867	3	80	12 a 20 anos	Matutino e Vespertino	Bertópolis	Teófilo Otoni
EE Indígena Maxakali	31269859	2	25	4 a 11 anos	Vespertino	Santa Helena de Minas	Teófilo Otoni
EE do Cariri	31246328	7	127	11 a 17 anos	Matutino e Vespertino	Cachoeira de Pajeú	Almenara
EE de Ensino Médio - Ermidinha	31346128	11	207 (57 Estado) ¹	4 a 14 anos	Matutino e Vespertino	Montes Claros	Montes Claros
EE João Miguel Teixeira de Jesus	31369861	5	94	4 a 18 anos	Matutino e Vespertino	Montes Claros	Montes Claros
EE de Ensino Médio - Pentáurea	31353841	5	130	15 a 25 anos	Matutino e Vespertino	Montes Claros	Montes Claros
EE da Faz. Passagem Funda	31239411	7	326	6 a 17 anos	Matutino e Vespertino	São Francisco	Januária
EE Epaminondas Leite	31253588	6	175	6 a 17 anos	Matutino e Vespertino	São Francisco	Januária
EE Manoel Tibério	31063274	11	231	6 a 50 anos	Matutino e Vespertino	Icaraí de Minas	Januária
EE Antônio Correa e Silva	31062464	8	322	6 a 60 anos	3 turnos	Januária	Januária
EE Narciza das Chagas S. Pacheco	31062529	5	56	6 a 15 anos	Matutino e Vespertino	Januária	Januária
EE de Poçãozinho	31239429	7	121	11 a 17 anos	Matutino e Vespertino	Pedras de Maria da Cruz	Januária
EE Santa Luzia	31062685	5	96 (47 Estado) ¹	11 a 14 anos	Matutino e Vespertino	Pedras de Maria da Cruz	Januária
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio	31361461	5	192	4 a 35 anos	Matutino e Vespertino	São João das Missões	Januária
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental	31369837	2	122	4 a 18 anos	Matutino e Vespertino	São João das Missões	Januária
EE Adauto Martins de Oliveira Neto	31080292	4	82	14 a 17	Matutino e Vespertino	Francisco Sá	Montes Claros

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

¹Escola Municipal compartilhada com o Estado

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;

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 2021⁴⁰, 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;

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: 07/03/24.

- preparo de alimentos com água contaminada;
- captação e consumo de água de rio;
- 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 4 - 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”⁴¹ 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

⁴¹ 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.

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 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 m², poderá, conforme diretrizes do CBMMG, ser dispensado o PSCIP e o respectivo AVCB. Nas edificações escolares com área construída superior a 200 m² haverá necessidade de AVCB.

As edificações ou espaços destinados ao uso coletivo com área construída superior a 930 m² 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 m² 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 e 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 16 (dezesesseis) escolas estaduais, 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 nº 6 (Apêndice A).

3.1 Situação encontrada

Entre os dias 20/11/2023 a 28/05/24 foram realizadas visitas técnicas à 17 (dezesete) escolas estaduais, localizadas em 11 (onze) municípios das regiões norte e nordeste do Estado. Após coleta de evidências pela equipe de auditoria, observou-se, em síntese, as deficiências relatadas nos tópicos seguintes.

3.1.1 Saneamento básico

- **Água:** apenas em uma escola (**EE de Ensino Médio – Ermidinha – Montes Claros**) a água foi considerada **potável** e nas demais escolas vistoriadas a água foi considerada imprópria para o consumo, sendo que destas em seis escolas há coliformes fecais na água, conforme análise realizada pela Copasa (peça nº 5);
- **Esgoto:** das 17 (dezesete) escolas visitadas, constatou-se que em 16 (dezesesseis) 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:** há coletas seletivas de resíduos em apenas cinco unidades vistoriadas (**EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú, EE Antônio Correa e Silva – Januária, EE Manoel Tibério – Icarai de Minas, EE de Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz e EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá**). Outrossim, em 3 (três) unidades foi verificada a queima de resíduos à céu aberto (**EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni, EE Indígena Maxakali – Santa Helena de Minas e EE Narciza das Chagas Santos Pacheco – Januária**).

3.1.2 Acessibilidade

- **Rampas e escadas:** constatou-se que 9 (nove) escolas possuem rampas de acesso à escola, porém requerem adequações para atendimento à Norma 9050/2020, tais como soluções de problemas de declividade superior a máxima permitida, trincas, rachaduras e buracos no piso, ausência de corrimão em toda a extensão da rampa, ausência de corrimão de ambos os lados da rampa. Quanto às demais, há escadas ou calçadas com finalidades de interligar a parte externa à parte interna da edificação, porém não estão em conformidade com a NBR 9050/2020, cabendo as

adequações quanto à altura do espelho, no caso de escada, eliminações de rachaduras, buracos e até mesmo a necessidade de eliminações dos desníveis existentes entre níveis dos pátios às entradas das salas de aula e banheiros;

- **Banheiro para PcD:** observou-se que há banheiro para PcD em 4 (quatro) escolas visitadas (**EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú, EE de Ensino Médio – Pentáurea – Montes Claros, EE de Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz e EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá**), porém há necessidade de adequações para atendimento da Norma 9050/2020, quanto a necessidade de instalações de metais acionadores da válvula de descarga e da torneira do lavatório;
- **Piso antiderrapante:** nenhuma das escolas vistoriadas dispõe de piso antiderrapante nos banheiros.

3.1.3 Alvará da Vigilância Sanitária para cozinhas e refeitórios

Nenhuma das escolas fiscalizadas dispõe de alvará da vigilância sanitária para cozinhas e refeitórios. Foi observado o armazenamento inadequado de alimentos, em armários ou prateleiras com superfície áspera em 3 (três) escolas, podendo provocar a contaminação da merenda servida aos alunos.

3.1.4 Dedetização e controle de pragas

Verificou-se que das escolas visitadas apenas em 6 (seis) foi realizado o serviço de dedetização e controle de pragas.

3.1.5 Infraestrutura

- **Cobertura:** constatou-se que 14 (quatorze) escolas apresentam algum problema nas telhas e/ou no madeiramento, o que tem provocado infiltrações nas salas de aula, banheiros e cozinha, que corroboram com problemas na iluminação e instalações elétricas;
- **Sistema de vedações:** constatou-se que 16 (dezesseis) escolas apresentam algum problema no sistema de vedação, a maioria devido à umidade nas paredes, bem como fissuras, trincas e rachaduras;
- **Revestimentos:** constatou-se que todas as escolas apresentam algum problema no revestimento, seja através do desprendimento do chapisco, reboco, manchas de infiltrações, bem como em formações de fissuras e trincas;
- **Pintura:** constatou-se que todas as escolas apresentam algum problema na pintura decorrente da precariedade dos revestimentos e sistemas de vedações;

- **Pisos:** constatou-se que apenas duas escolas não apresentam problemas no piso. Quanto às demais, há problemas de manchas, quebras, fissuras, trincas, remendos, descolamento do piso, bem como pelo mau estado de conservação;
- **Esquadrias:** constatou-se que 15 (quinze) escolas apresentam algum problema na esquadria, seja pela ausência de maçanetas e fechaduras nas portas, ferrugem, mau estado de conservação das portas e batentes, ausência de portas dos boxes dos banheiros e ainda por janelas sem vidros ou com vidros quebrados.

3.1.6 Mobiliário

Constatou-se que em 15 (quinze) escolas há algum problema no mobiliário em função do mau estado de conservação.

3.1.7 Prevenção Contra Incêndio e Pânico

Apenas em uma escola (**EE Antônio Correa e Silva – Januária**) constatou-se extintores, porém não há demais preventivos mínimos, nem AVCB. Quanto às demais escolas fiscalizadas, em nenhuma há preventivos mínimos de combate a incêndio e pânico e AVCB.

3.1.8 Instalações Elétricas

Em 15 (quinze) escolas há algum problema nas instalações elétricas, em sua maioria representada por fiações e cabos expostos, com remendos, situação agravada devido às infiltrações, por problemas na cobertura.

3.1.9 Instalações Sanitárias

Em 16 (dezesseis) escolas há algum problema nas instalações sanitárias, que vão desde a falta de assento nas bacias sanitárias, ausência de caixa de gordura, ausência de sifão, falta de condições higiênicas por problemas de vazamentos, bem como no transbordamento de efluentes das instalações.

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 9.605/1988 – 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 – Sistema 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 Estadual Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni

Em vistoria realizada no dia 20/11/23 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 (vide Figura 12), 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 o acesso à escola é realizado através de uma rampa sem corrimão e com declividade superior a estabelecida pela NBR 9050/2020 (vide Figuras 2 e 3), o que requer adequação da declividade e instalação de corrimão, conforme a norma citada. Na calçada perimetral há um trecho danificado (vide Figura 4) e há um trecho obstruído (vide Figura 5). Constatou-se que há desnível para acesso aos banheiros (vide Figura 6).

Quanto a gestão de resíduos, observou-se que os resíduos gerados pela escola são queimados (vide Figura 13), o que corrobora com a poluição atmosférica.

As paredes apresentam manchas de infiltração nos lados externo (vide Figura 7) e no lado interno, nas salas de aula (vide Figura 8). Quanto ao forro de PVC, observou-se danos em alguns ambientes, em função da infiltração (vide Figuras 14 e 15).

Quanto às esquadrias, observou-se ausência de trincos nas portas dos boxes dos banheiros (vide Figura 9).

Quanto às instalações sanitárias, observou-se ausência de assento nas bacias sanitárias (vide Figura 10) e transbordamento de efluente de esgoto da caixa de gordura (vide Figura 11).

Constatou-se o armazenamento de dois botijões de GLP reservas no interior da escola (vide Figura 16), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que os recipientes que não estiverem em uso, devem ser armazenados fora da edificação, em local coberto e ventilado, sendo permitido o armazenamento apenas de um recipiente reserva no seu interior.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. Não há alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Junia Cristina, informou que tal serviço não foi realizado no início de 2023.

Quadro 1 - Resumo dos achados na EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM	Lei Estadual n° 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)	Precária: rampa sem corrimão e com declividade superior a estabelecida pela Norma. Há desnível para acesso aos banheiros. Há trecho quebrado da calçada	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Gestão de resíduos	Há queima de resíduos	Lei Federal n° 12.305/2010
Cobertura (telhas e madeiramentos)	Requer manutenção	NBR 15575/2013
Forros/lajes	Há ambientes com forro de PVC danificado devido a infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura interna e externa	NBR 15575/2013
Sistema de vedação	Há manchas de infiltração de ambos os lados	NBR 15575/2013
Esquadrias	Não há trincos nas portas dos boxes dos banheiros dos alunos	NBR 15575/2013

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Instalações sanitárias	Há transbordamento de efluente de esgoto da caixa de gordura. Não há assentos nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Uso e manuseio de botijões de GLP	Há dois botijões reservas de GLP dentro da edificação	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 2 – Detalhe da rampa de acesso principal à escola, sem corrimão



Figura 3 – Vista frontal da rampa de acesso à escola



Figura 4 - Detalhe de trecho danificado da calçada



Figura 5 – Detalhe de trecho obstruído da calçada



Figura 6 - Detalhe do desnível para acesso ao banheiro



Figura 7 – Detalhe de manchas de infiltração na parede, lado externo



Figura 8 - Detalhe de manchas de infiltração na parede da sala de aula



Figura 9 - Detalhe da ausência de trinco na porta do box do banheiro



Figura 10 - Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária



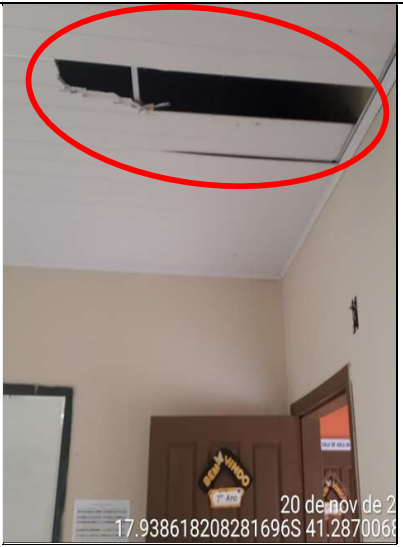
Figura 11 - Detalhe de transbordamento de efluente de esgoto da caixa de gordura



Figura 12 - Detalhe da tampa da fossa negra



Figura 13 - Detalhe do local de depósito e queima de resíduos

 20 de nov de 2023 16:08:53 17.94499852408439S 41.2748853153154254W	 20 de nov de 2023 17:00:06 17.938618208281696S 41.2870068	 20 de nov de 2023 16:18:20 17.938618208281696S 41.2870068
Figura 14 – Detalhe de forro de PVC danificado devido a infiltração	Figura 15 - Detalhe de forro de PVC danificado na sala de aula devido a infiltração	Figura 16 – Detalhe de armazenamento indevido de dois botijões reservas de GLP

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.2 Escola Estadual Indígena Capitãozinho Maxakali - Bertópolis

Em vistoria realizada no dia 01/04/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço comunitário. No dia da visita à escola constatou-se que estava em fase final de execução, uma ETA localizada próximo à escola (vide Figuras 55, 56, 57 e 58 do relatório fotográfico - Apêndice A – peça nº 6) 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 o acesso à escola é realizado através de três degraus, sendo um da calçada e dois da escada (vide Figura 17), com dimensões de espelhos em desacordo com a NBR 9050/2020, o que requer a construção de uma rampa, conforme a norma citada. Na calçada de acesso à escola há um buraco. Constatou-se que há trecho da calçada coberta por terra (vide Figura 18). Quanto ao piso, há trincas nos pisos da cozinha (vide Figura 19) e da sala de aula (vide Figura 20).

As paredes apresentam manchas de infiltração nos lados externo (vide Figura 21) e no lado interno (vide Figura 23). Constatou-se rachadura na parede do banheiro (vide Figura 22) e trinca na parede da cozinha (vide Figura 24). As paredes do banheiro apresentam manchas e trechos sem azulejos (vide Figura 26). Há necessidade de pintura externa e interna, dada a precariedade das paredes (vide Figuras 25 e 27). Quanto à cobertura, observou-se ausência de forro no banheiro (vide Figura 28) e na cozinha (vide Figura 29).

Quanto às esquadrias, observou-se nas janelas das salas de aula vãos com vidros danificados (vide Figuras 30 e 31) e vãos sem vidros (vide Figura 32).

Quanto às instalações hidrossanitárias, observou-se vazamento de água no registro da cozinha (vide Figura 37) e péssimas condições de higiene nas instalações sob a pia da cozinha (vide Figura 38) e do banheiro (vide Figuras 39 e 40). No dia da vistoria havia um banheiro interditado.

A instalação elétrica está precária, com ponto de luz sem lâmpada no banheiro (vide Figura 28), tomada sem espelho (vide Figura 36) e ausência de tampa no quadro de entrada de energia da escola, com cabos elétricos aparentes (vide Figura 35), que pode provocar choque elétrico. Constatou-se que nas salas de aula não há ventiladores ou equipamentos para melhorar o conforto térmico.

Quanto ao mobiliário, constatou-se armários em mau estado de conservação (vide Figura 33) e com ferrugem (vide Figura 34).

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. Não há alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Nilson, informou que tal serviço não foi realizado em 2024.

Quadro 2 - Resumo dos achados na EE Indígena Capitãozinho Maxakali - Bertópolis

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

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas)	Precária: calçada e escada de acesso à escola em desacordo com Norma. Há buraco na calçada	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Armários em mau estado de conservação e com ferrugem	NBR 15575/2013
Cobertura (telhas e madeiramentos)	Precária: requer manutenção, pois há manchas de infiltração nas salas de aula	NBR 15575/2013
Forros/lajes	Há problemas nos forros de PVC da cozinha e banheiro, devido infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: há necessidade de pintura	NBR 15575/2013
Pisos	Precários: há trincas nos pisos da cozinha e sala de aula	NBR 15575/2013
Sistema de vedação	Precário: há manchas de infiltração de ambos os lados, rachadura na parede do banheiro e trinca na parede da cozinha	NBR 15575/2013
Revestimentos	Há trechos das paredes do banheiro com descolamento de azulejos	NBR 15575/2013
Esquadrias	Precária: janelas das salas de aula com vãos sem vidros e vãos com vidros danificados	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Precária: há pontos de luz sem lâmpadas, tomada sem espelho e ausência de tampa no quadro de entrada e energia da escola	NBR 5410/2005
Instalações hidráulicas	Há vazamento no registro da cozinha	NBR 5626/2020
Instalações sanitárias	Precária: faltam condições de higiene nas instalações da cozinha e banheiro	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 17 – Detalhes dos degraus da calçada e escada para acesso à escola, com destaque para o buraco na calçada



Figura 18 – Detalhe de trecho da calçada coberto por terra



Figura 19 - Detalhe de trinca no piso da cozinha



Figura 20 – Detalhe de trinca no piso da sala de aula



Figura 21 - Detalhe de manchas de infiltração na parede, lado externo



Figura 22 - Detalhe de rachadura na parede do banheiro, lado interno



Figura 23 - Detalhe de manchas de infiltração na parede da sala de aula



Figura 24 - Detalhe de trinca na parede da cozinha



Figura 25 - Detalhe da precariedade da pintura da parede, lado externo



Figura 26 - Detalhes de mancha e trechos sem azulejos na parede do banheiro



Figura 27 - Detalhe da precariedade da pintura da parede da cozinha



Figura 28 - Detalhes das ausências de forro e de lâmpada no banheiro



Figura 29 - Detalhe da ausência de forro na cozinha



Figura 30 - Detalhe da janela da sala de aula com vidro danificado



Figura 31 - Detalhe da janela da sala de aula com vidro danificado



Figura 32 - Detalhe da janela da sala de aula com vão sem vidro



Figura 33 - Detalhe da precariedade do mobiliário da cozinha



Figura 34 - Detalhe de ferrugem no armário da cozinha



Figura 35 – Detalhes do quadro de entrada de energia sem tampa, com cabos elétricos aparentes e com remendos



Figura 36 - Detalhe de tomada sem espelho e com cabos elétricos aparentes e com remendos



Figura 37 – Detalhe de vazamento de água no registro



Figura 38 – Detalhe de vazamento de efluente de esgoto, sob a pia da cozinha



Figura 39 - Detalhe da falta de condições de higiene no banheiro



Figura 40 – Detalhe da precariedade das condições de higiene do lavatório

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.3 Escola Estadual Indígena Maxakali – Aldeia Major - Santa Helena de Minas

Em vistoria realizada no dia 01/04/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço comunitário, sem outorga de uso do IGAM. 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 (vide Figura 64), 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 percorrer um trecho em terra (vide Figura 41), para ter acesso aos três degraus, de acesso à escola, sendo um degrau da calçada e dois degraus da escada (vide Figura 42), com dimensões de espelhos em desacordo com a NBR 9050/2020, o que requer a construção de uma rampa, conforme a norma citada. Há trechos danificados e com rachaduras na calçada (vide Figuras 43 e 44). Quanto ao piso, há furos no piso da sala de aula (vide figura 45) e rachaduras no piso do pátio (vide Figura 46).

As paredes apresentam rachaduras e trincas no lado externo (vide Figuras 46, 47 e 48) e manchas de infiltrações na sala de aula (vide Figura 49), o que compromete os revestimentos e a pintura. Há desgastes na superfície superior da mureta do pátio (vide Figura 50). Quanto à cobertura, observou-se frestas de luz entre as telhas (vide Figura 51) e trecho sem forro de PVC na cozinha (vide Figura 52).

Quanto às esquadrias, observou-se na janela da cozinha que há vão sem vidro (vide figura 53). Quanto ao mobiliário, observou-se ferrugem na mesa do professor (vide Figura 54) e nos armários da sala de aula (vide Figura 55).

Quanto às instalações hidrossanitárias, observou-se falta de condições de higiene nas instalações sanitárias da cozinha (vide Figura 56) e do banheiro (vide Figura 57).

A instalação elétrica está precária, com ponto de luz sem lâmpada (vide Figura 59) e cabos elétricos aparentes e com remendos (vide Figuras 60 e 61), 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. Constatou-se que nas salas de aula não há ventiladores ou equipamentos para melhorar o conforto térmico.

Quanto a gestão de resíduos, observou-se que os resíduos gerados pela escola são queimados (vide Figura 63), o que corrobora com a poluição atmosférica.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Damião, informou que não lembra a última vez que tal serviço foi realizado, portanto infere-se que tal serviço não foi realizado em 2024.

Quadro 3 - Resumo dos achados na EE Indígena Maxakali – Aldeia Major – Santa Helena de Minas

Parâmetros	Situações encontradas	Crítérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS nº 888/2021
Sistema de captação de água	Captação de água 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)	Precária: calçada e escada de acesso à escola em desacordo com Norma. Há trecho quebrado e com rachaduras na calçada	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Gestão de resíduos	Há queima de resíduos	Lei Federal nº 12.305/2010
Mobiliário	Há ferrugem em mesas e armários da sala de aula	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há trincas e rachaduras no lado externo e manchas de infiltração nas salas de aula	NBR 15575/2013
Cobertura (telhas e madeiramentos)	Precária: há frestas de luz na cobertura e infiltrações nas salas de aula e requer manutenção	NBR 15575/2013
Forros/lajes	Há trecho sem forro de PVC na cozinha, devido infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: há necessidade de pintura geral	NBR 15575/2013
Esquadrias (portas e janelas)	Na janela da cozinha há vão sem vidro	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há ponto de luz sem lâmpada e cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Precária: faltam condições de higiene nas instalações da cozinha e banheiro	NBR 5410/2005

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 41 - Detalhe do caminho a ser percorrido para a escada de acesso à escola



Figura 42 - Detalhe da escada de acesso à escola



Figura 43 - Detalhe de trecho quebrado da calçada



Figura 44 - Detalhes de rachaduras na calçada



Figura 45 - Detalhe de furos no piso da sala de aula



Figura 46 - Detalhes de rachaduras no piso e mureta

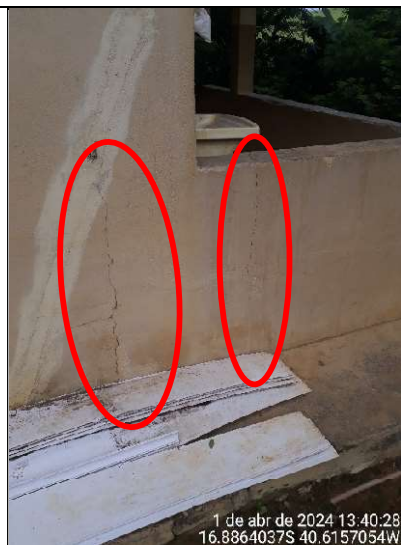


Figura 47 - Detalhes de rachadura e trinca na parede, lado externo



Figura 48 - Detalhe de trincas na parede, lado externo



Figura 49 - Detalhe de manchas de infiltração na parede da sala de aula



Figura 50 - Detalhe de desgaste de revestimento na face superior da mureta



Figura 51 - Detalhe de frestas de luz na cobertura



Figura 52 - Detalhe de trecho sem forro na cozinha



Figura 53 - Detalhe da janela da cozinha com vão sem vidro



Figura 54 - Detalhe de ferrugem na mesa do professor



Figura 55 - Detalhe de ferrugens nos armários



Figura 56 - Detalhe de falta de higiene na instalação sanitária sob a pia da cozinha



Figura 57 - Detalhes da falta de condições de higiene da bacia sanitária e piso do banheiro



Figura 58 - Detalhe do lavatório do banheiro



Figura 59 - Detalhe de ponto de luz sem lâmpada



Figura 60 - Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo



Figura 61 - Detalhes de cabos elétricos pendurados em função da queda parcial do forro de PVC



Figura 62 - Detalhe do local de armazenamento de panelas e alimentos



Figura 63 - Detalhe do local de deposição dos resíduos para posterior queima



Figura 64 - Detalhe da tampa da fossa negra

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.4 Escola Estadual do Cariri – Cachoeira de Pajeú

Em vistoria realizada no dia 04/04/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 uma rampa interna com corrimão só de um lado e incompleto (vide Figura 66), uma vez que sua extensão é menor que a dimensão da rampa, conforme estabelece a NBR 9050/2020. Há rachaduras na calçada, lado interno e externo (vide Figuras 67 e 68). Nos banheiros há boxes para PcD, porém faltam instalações de metais para acionamento das válvulas de descarga para PcD (vide Figura 76 e Imagem 1) e para acionamento das torneiras dos lavatórios (vide Figura 77 e Imagem 2). O piso do banheiro não é antiderrapante. Quanto ao piso das salas de aula, observou-se trinca (vide Figura 69).



Imagem 1 – Detalhe do modelo de metal para acionamento da válvula de descarga para PcD



Imagem 2 - Detalhe do modelo de metal para acionamento da torneira para PcD

Quanto às paredes, constatou-se trinca na parede da sala de aula, lado interno (vide figura 70) e manchas de infiltração acima do rodapé da sala de aula (vide Figura 71). Quanto às esquadrias, constatou-se a ausência de maçanetas nas portas das salas de aula e banheiros (vide Figuras 72, 73 e 74).

A instalação elétrica necessita manutenção, pois há fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figura 75), 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.

Na cozinha, constatou-se que os alimentos são armazenados em prateleiras com superfície áspera (vide Figuras 78 e 79), o que provoca o desgaste e furo nas embalagens dos alimentos, o que corrobora com a contaminação, contrariando a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. Não há alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Cleide, informou que tal serviço foi realizado em julho de 2023.

Quadro 4 - Resumo dos achados na EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú

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	Captação de água 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)	Nas rampas internas há corrimão em apenas um lado e com dimensão menor que a extensão da rampa. Há rachaduras nas calçadas, lado interno e externo	NBR 9050/2020
Pisos	Há trinca no piso da sala de aula	NBR 15575/2013
Acessibilidade - banheiro para PcD	Há boxes para PcD, porém faltam dispositivos de acionamentos da válvula de descarga e das torneiras do lavatório. O piso não é antiderrapante	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Mobiliário	Prateleiras de armazenamento de alimentos são ásperas	Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há trinca na parede da sala de aula. Há manchas de infiltrações acima dos rodapés	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura interna da sala de aula após sanar problemas de infiltrações nas paredes	NBR 15575/2013
Esquadrias	Ausência de maçanetas nas portas dos banheiros e salas de aula	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há fios e cabos aparentes e que podem provocar choque elétrico	NBR 5410/2005
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 65 - Detalhe da calçada de acesso à escola, lado externo



Figura 66 - Detalhe do corrimão em apenas um lado da rampa e com dimensão linear menor que a rampa



Figura 67 - Detalhe de rachadura na calçada, lado interno



Figura 68 - Detalhe de rachaduras na calçada, lado externo



Figura 69 - Detalhe de trinca no piso da sala de aula



Figura 70 - Detalhe de trinca na parede da sala de aula



Figura 71 - Detalhe de umidade na parede da sala de aula



Figura 72 - Detalhe da ausência de maçaneta na porta da sala de aula



Figura 73 - Detalhe da ausência de maçaneta na porta do banheiro feminino



Figura 74 - Detalhe da ausência de maçaneta na porta do banheiro masculino



Figura 75 - Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo



Figura 76 - Detalhe da ausência de metal para acionamento da válvula de descarga para PcD

		
Figura 77 – Detalhe da ausência de metal para acionamento da torneira para PcD	Figura 78 - Detalhe das prateleiras de armazenamento de alimentos	Figura 79 – Detalhe de superfície áspera da prateleira de alimentos

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.5 Escola Estadual de Ensino Médio – Ermidinha - Montes Claros

Em vistoria realizada no dia 14/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de ETA. O resultado da análise da amostra de água coletada por laboratorista da Copasa apontou que a mesma é **própria** para o consumo, conforme laudo apresentado à peça nº 5.

No dia da visita técnica constatou-se que a escola estava em reforma e ampliação. Segundo informações do representante da SRE de Montes Claros, Sr. Roberto, a escola estadual funciona em prédio da Prefeitura e a obra de reforma e ampliação está sendo custeada com recursos municipais, razão pela qual esta unidade Técnica deu continuidade aos trabalhos, em cumprimento ao escopo do Termo de Parceria do Projeto Sede de Aprender.

O efluente de esgoto dos banheiros é destinado à fossa negra (vide Figura 103), 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 trechos danificados da calçada de acesso à quadra poliesportiva (vide Figura 83). Há necessidade de eliminar desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 84) e aos banheiros (vide Figura 85).

As paredes apresentam manchas de umidade nos banheiros (vide figura 87) e da cozinha (vide Figura 88). Há rachadura na parede, lado externo (vide Figura 89). Quanto às esquadrias, observou-se desgaste nas portas de madeira dos banheiros (vide figura 90), ferrugens nas portas dos boxes dos banheiros (vide Figura 91) e das salas de aula (vide Figura 92), bem como ausência de maçaneta na porta do banheiro (vide Figura 93).

A instalação elétrica está precária, tanto na parte interna como na externa, uma vez que há cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 94 e 95), 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. Nas salas de aula há pontos de luz sem lâmpadas (vide Figura 95) e lâmpadas queimadas (vide Figura 97). Constatou-se que em algumas salas de aula não há ventiladores ou equipamentos para melhorar o conforto térmico.

Quanto às instalações sanitárias, constatou-se que não há sifões nas cubas do tanque externo (vide Figura 98). Quanto ao mobiliário observou-se ferrugem e mau estado de conservação dos armários (vide Figuras 101 e 102).

Constatou-se frestas de luz na cobertura (vide Figura 99), o que pode ser a causa das umidades nas paredes e lajes (vide Figuras 87 e 88).

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. Não há alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Fabrício, informou que tal serviço é realizado semestralmente.

Quadro 5 - Resumo dos achados na EE de Ensino Médio – Ermidinha – Montes Claros

Parâmetros	Situações encontradas	Crítérios
Sistema de tratamento de esgoto	Precário - fossa negra, que pode contaminar o lençol freático.	NBR 7229/1993
Acessibilidade (rampas e calçadas)	Há trechos quebrados da calçada. Há desníveis para acesso às salas de aula e banheiros	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há manchas de umidade e rachadura na parede	NBR 15575/2013
Cobertura (telhas e madeiramentos)	Há frestas de luz entre as telhas	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Esquadrias (portas e janelas)	Precário: há ferrugem nas portas das salas de aula e box do banheiro. Há desgaste das portas de madeira dos banheiros devido umidade e ausência de maçaneta na porta do banheiro	NBR 15575/2013
Mobiliário	Há ferrugem nos armários	NBR 15575/2013 e Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Instalações elétricas	Há cabos aparentes e com remendos. Nas salas de aula há pontos de luz sem lâmpadas e lâmpadas queimadas	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Ausência de sifões no tanque	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 80 - Detalhes da rampa e calçada de acesso à escola, lado externo



Figura 81 - Detalhe da calçada de acesso à escola, lado interno



Figura 82 - Detalhe de resíduos da reforma e ampliação



Figura 83 - Detalhes de trechos quebrados da calçada de acesso à quadra



Figura 84 - Detalhe de desnível para acesso à sala de aula



Figura 85 - Detalhe de desnível para acesso ao banheiro



Figura 86 - Detalhe da ampliação da escola (bloco novo)



Figura 87 - Detalhe de manchas de umidade na parede do banheiro



Figura 88 - Detalhes de manchas de umidade na laje e parede da cozinha



Figura 89 - Detalhe de rachadura na parede



Figura 90 - Detalhe de desgaste devido à umidade na parte inferior da porta do banheiro masculino



Figura 91 - Detalhe de ferrugem na porta do box do banheiro

 14 de mai de 2024 15:03:28 16.426595011577S 44.092093173769045W Rua Cristóvão Fonseca Ermidinha Montes Claros Minas Gerais	 14 de mai de 2024 14:57:52 16.426490312442183S 44.09224131144583W Rua Cristóvão Fonseca Ermidinha Montes Claros Minas Gerais	 14 de mai de 2024 15:04:52 16.4265509S 44.092254W Rua Cristóvão Fonseca Ermidinha Montes Claros Minas Gerais
Figura 92 - Detalhe de ferrugem na porta da sala de aula	Figura 93 - Detalhe da ausência de maçaneta na porta do banheiro masculino	Figura 94 - Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo
 14 de mai de 2024 15:13:32 16.426449S 44.0922248W Rua Cristóvão Fonseca Ermidinha Montes Claros Minas Gerais	 14 de mai de 2024 15:20:22 16.423166394920478S 44.08828530460596W Ermidinha Montes Claros Minas Gerais	 14 de mai de 2024 15:23:55 16.42578677739948S 44.091189969331026W Rua Afrânio Nogueira Ermidinha Montes Claros Minas Gerais
Figura 95 - Detalhe de cabo elétrico aparente de ponto de luz sem lâmpada	Figura 96 - Detalhes de cabos elétricos aparentes e com remendos, lado externo	Figura 97 - Detalhe de lâmpada queimada na sala de aula



Figura 98 - Detalhes da precariedade da pintura da parede e das instalações sanitárias do tanque, sem sifões



Figura 99 - Detalhes de pontos de luz na cobertura



Figura 100 - Detalhe do depósito de botijões de GLP, lado externo



Figura 101 - Detalhe de ferrugem em armário



Figura 102 - Detalhe do mau estado de conservação do armário



Figura 103 - Detalhe da tampa da fossa negra

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.6 Escola Estadual João Miguel Teixeira de Jesus – Montes Claros

Em vistoria realizada no dia 14/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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. Segundo informações do representante da SRE de Montes Claros, Sr. Roberto, a escola funciona em prédio do MST.

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 um trecho em terra e pedra, logo após o portão (vide Figura 106), de difícil circulação para um PcD. Quanto ao piso, observou-se rachaduras no piso da varanda externa (vide Figuras 107 e 108), inclusive no piso da despensa (vide Figura 109). Constatou-se remendos no piso do banheiro (vide Figura 110), buraco no piso da sala de aula (vide Figura 111), bem como desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 113) e dentro da sala de aula (vide Figura 112).

As paredes apresentam trincas e rachaduras nas salas de aula (vide Figuras 116 e 117), rachaduras no lado externo (vide Figura 119). Na sala de aula há caminho de cupim na parede (vide Figura 114), o que está diretamente relacionado à problemas no madeiramento do forro e cobertura (Vide Figuras 120 e 121). Há necessidade de pintura interna e externa devido às rachaduras, trincas e problemas nos revestimentos das paredes e desgaste na pintura (vide Figuras 115 e 118).

Quanto às esquadrias, observou-se nas portas de madeira problemas nos batentes (vide Figura 122), parte inferior da porta (vide Figura 124) e ausência de maçaneta nas portas dos banheiros (vide Figura 123). Nos mobiliários observou-se ferrugem e amassamento no armário da sala de aula (vide Figura 125).

A instalação elétrica está precária, com cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 126 e 127), 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 hidrossanitárias, observou-se vazamento na torneira do banheiro (vide Figura 128), falta de condições de higiene no banheiro (vide Figura 129) e na pia da cozinha

(vide Figura 131), ausência de assento na bacia sanitária (vide Figura 130) e lançamento de efluente de esgoto da cozinha direto ao solo, devido à ausência de caixa de gordura (vide Figura 132).

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. Não há alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sr. Elton, informou que tal serviço foi realizado há dois anos, ou seja, em 2022.

Quadro 6 - Resumo dos achados na EE João Miguel Teixeira de Jesus – Montes Claros

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	Captação de água 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)	Precária: há necessidade de construção de calçada ou rampa para interligar o nível do terreno, no portão de entrada, ao pátio coberto. Há necessidade de eliminar desníveis para acesso às salas de aula e dentro da sala de aula	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Paredes requerem reparos devido à trincas, rachaduras e remendos	NBR 15575/2013
Revestimentos	Há desprendimento em paredes de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pintura	Precário: devido a problemas nos sistemas de vedações e revestimentos	NBR 15575/2013
Pisos	Há necessidade de manutenções nos pisos da varanda externa, despensa, salas de aula e banheiros	NBR 15575/2013
Mobiliário	Em mau estado de conservação nas salas de aula	NBR 15575/2013

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Cobertura	Há necessidade de troca de madeiramento e telhas	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há necessidade de substituições das portas de madeira das salas de aula, banheiros e instalações de maçanetas nas portas dos banheiros	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações hidráulicas	Há necessidade de eliminar vazamento na torneira do lavatório	NBR 5626/2020
Instalações sanitárias	Não há caixa de gordura. Faltam condições de higiene nos banheiros e cozinha. Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 104 - Detalhe da entrada principal da escola



Figura 105 - Detalhe da rampa de acesso à parte interna da escola



Figura 106 - Detalhe do caminho a ser percorrido pelo aluno, logo após a rampa, para acesso à escola



Figura 107 - Detalhe de rachaduras no piso da varanda externa



Figura 108 - Detalhe de rachaduras no piso da varanda externa...



Figura 109 - Detalhe de rachadura no piso da despensa de alimentos



Figura 110 – Detalhes de problemas no piso e parede do banheiro



Figura 111 – Detalhe de buraco no piso da sala de aula



Figura 112 – Detalhe de desnível entre pisos, dentro da sala de aula



Figura 113 - Detalhe de desnível para acesso à sala de aula



Figura 114 - Detalhe de caminho de cupim na parede da sala de aula



Figura 115 - Detalhe de problema no revestimento da parede



Figura 116 - Detalhe de rachadura na parede da sala de aula

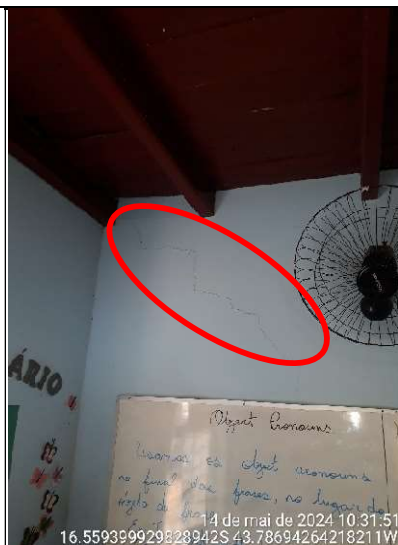


Figura 117 - Detalhe de trinca na parede da sala de aula



Figura 118 - Detalhes de desgastes na pintura da parede, lado externo



Figura 119 - Detalhe da rachadura na parede, lado externo



Figura 120 - Detalhe da precariedade do forro de madeira do banheiro



Figura 121 - Detalhes de problemas no beiral da cobertura, com detalhes dos cupins no madeiramento



Figura 122 – Detalhe de problema no batente da porta



Figura 123 – Detalhe de ausência de maçaneta na porta do banheiro feminino



Figura 124 – Detalhe do mau estado de conservação da porta do banheiro masculino devido à umidade



Figura 125 - Detalhe do mau estado de conservação do armário da sala de aula



Figura 126 - Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo...



Figura 127 - Detalhe de cabo elétrico aparente devido à ausência do espelho da tomada



Figura 128 – Detalhe de vazamento na torneira do lavatório



Figura 129 - Detalhe da precariedade das condições de uso do banheiro



Figura 130 - Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária



Figura 131 – Detalhe da falta de higiene na pia da cozinha



Figura 132 – Detalhe do lançamento do efluente de esgoto da cozinha diretamente no solo, devido à ausência de caixa de gordura



Figura 133 – Detalhe do botijão de GLP no fogão

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.7 Escola Estadual de Ensino Médio – (Rod. BR135, km 21) – Pentáurea - Montes Claros

Em vistoria realizada no dia 28/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço próprio (vide Figura 170). Na escola há uma casa de química para tratamento da água do poço (vide Figura 171). 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.

Segundo informações do representante da SRE de Montes Claros, Sr. Roberto, a escola funciona em prédio da Prefeitura. Há funcionamento da rede municipal e estadual no período matutino e vespertino.

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 calçada danificada na parte externa (vide Figura 135), bem como na calçada interna, de acesso à escola (vide Figura 136). Constatou-se trechos danificados da calçada perimetral (vide Figuras 137 e 138). Não há calçada para acesso à quadra poliesportiva (vide Figura 140). Observou-se que na quadra há uma rampa sem guarda-corpo e corrimão (vide Figura 141). Há desníveis para acesso aos banheiros e salas de aula (vide Figuras 144 e 145). Na escola há banheiros para PcD, porém faltam instalações de metais para acionamento das válvulas de descarga (vide Figura 164 e Imagem 1) e das torneiras dos lavatórios (Vide figura 165 e Imagem 2), bem como do piso antiderrapante. Quanto aos pisos, foram identificados pisos quebrados no pátio (vide Figura 139) e desgastes e buracos nos pisos das salas de aula (vide Figuras 142 e 143).

No lado externo das paredes observou-se trincas, manchas de infiltrações e rachaduras (vide Figuras 147, 148, 149 e 152). No lado interno há rachaduras nas paredes das salas de aula (vide Figura 153). Enfatiza-se a gravidade das rachaduras nas paredes, apresentadas nas Figuras 152 e 153, o que requer adoção de medidas imediatas da SEEMG, de modo a eliminar riscos a que estão expostos os alunos e demais usuários da escola. Quanto aos revestimentos, no lado interno há descolamento de azulejos na cozinha (vide figura 146) e desgastes no lado externo (vide Figuras 150 e 151), o que demanda pintura de ambos os lados. Na cobertura observou-se problemas na cumeeira e beirais (vide Figuras 154 e 155).

Quanto às esquadrias, constatou-se ferrugem nas janelas (vide figura 156) e ausências das portas dos boxes dos banheiros (vide Figura 157). O mobiliário está precário, com mesas e cadeiras das salas de aula em péssimo estado de conservação (vide Figuras 160 e 161), bem como mesas e bancos do refeitório (vide figura 162). Quanto aos armários, uma solução utilizada para minimizar o efeito visual das ferrugens (vide Figura 158) foi encapar os armários enferrujados com papel de presente (vide Figura 159), o que não resolve o problema.

Constatou-se que há separação dos locais de armazenamentos dos alimentos da rede municipal com os alimentos da rede estadual. Os alimentos da rede estadual são armazenados em prateleiras de madeira, com superfície áspera (vide Figura 163), o que provoca o desgaste e furo nas embalagens dos alimentos, o que corrobora com a contaminação, contrariando a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004.

Quanto às instalações elétricas, observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 167, 168 e 169). 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. No que se refere às instalações sanitárias, observou-se bacias sanitárias sem assento (vide Figuras 164 e 166).

Não há preventivos mínimos para prevenção contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Denise Pinheiro, informou não lembra a última vez que tal serviço foi realizado, portanto infere-se que o serviço não foi realizado em 2024.

Quadro 7 - Resumo dos achados na EE de Ensino Médio – (Rod. BR135, km 21) – Pentáurea - Montes Claros

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 próprio, 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)	Precária: há necessidade de reconstrução de alguns trechos das calçadas de acesso à escola e calçada perimetral. Há necessidade de eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros. Há necessidade de construir calçada de acesso à quadra poliesportiva. Há necessidade de	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
	instalações de guarda-corpo e corrimão na rampa da quadra	
Acessibilidade - banheiro para PcD	Há banheiro para PcD, porém há necessidade de instalações de metais para acionamentos das válvulas de descarga e torneira do lavatório. O piso não é antiderrapante	NBR 9050/2020
Mobiliário	Precário: móveis das salas de aula e refeitório em péssimo estado de conservação. Alimentos são armazenados em armário com prateleiras de madeira, áspera	NBR 15575/2013 e Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Paredes requerem reparos de ambos os lados devido à trincas, buracos e manchas de infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: devido aos problemas no sistema de vedações há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Precário: há necessidade de manutenção dos pisos do pátio e salas de aula	NBR 15575/2013
Cobertura (telhas e madeiramentos)	Há necessidade de manutenção nos beirais e cumeeira	NBR 15575/2013
Esquadrias	Precário: há ferrugem nas janelas e não há portas nos boxes dos banheiros	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos. Há tomadas sem espelho	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 134 - Detalhe da entrada principal da escola



Figura 135 - Detalhe de irregularidade no concreto da rampa de acesso à escola



Figura 136 - Detalhe de trecho quebrado da calçada interna de acesso à escola, logo após a rampa



Figura 137 - Detalhes de trechos quebrados da calçada perimetral



Figura 138 - Detalhe de trecho quebrado da borda da calçada perimetral



Figura 139 - Detalhe de trecho quebrado do piso do pátio



Figura 140 - Detalhe da ausência de calçada para acesso à quadra poliesportiva



Figura 141 - Detalhe das ausências de guarda-corpo e corrimão na rampa de acesso à quadra poliesportiva



Figura 142 - Detalhe de buraco no piso da sala de aula



Figura 143 - Detalhe de desgaste no piso da sala de aula



Figura 144 - Detalhe do desnível para acesso à sala de aula



Figura 145 - Detalhe de desnível para acesso ao banheiro feminino



Figura 146 - Detalhe de trechos sem azulejos na cozinha



Figura 147 - Detalhe de trincas na parede, lado externo



Figura 148 - Detalhe de mancha de umidade na parede, lado externo



Figura 149 - Detalhe de infiltrações na parede, lado externo



Figura 150 - Detalhes de problemas na pintura e revestimento da parede, lado externo



Figura 151 - Detalhe de desgaste do revestimento da parede, lado externo



Figura 152 – Detalhe de rachadura na parede, lado externo



Figura 153 – Detalhe de rachadura na parede da sala de aula



Figura 154 - Detalhe de frestas de luz na cumeeira da cobertura



Figura 155 – Detalhes de frestas de luz no beiral da cobertura



Figura 156 – Detalhe de ferrugem na janela da sala de aula



Figura 157 – Detalhes das ausências das portas dos boxes do banheiro



Figura 158 – Detalhe de armário com ferrugem



Figura 159 – Detalhe de armário com ferrugem, encapado com papel de presente



Figura 160 – Detalhe do mau estado de conservação da mesa de sala de aula



Figura 161 – Detalhe do mau estado de conservação da cadeira do professor



Figura 162 – Detalhes do mau estado de conservação da mesa e banco do refeitório



Figura 163 – Detalhe do armazenamento de alimentos em prateleiras de madeira



Figura 164 – Detalhes das ausências:
 de acabamento de metal para
 acionamento da válvula de descarga
 para PcD e de assento na bacia
 sanitária



Figura 165 – Detalhe da ausência de
 acabamento de metal para
 acionamento da torneira do lavatório
 para PcD



Figura 166 – Detalhe da
 ausência de assento na bacia
 sanitária...



Figura 167 – Detalhe de cabos
 elétricos aparentes e com remendos



Figura 168 – Detalhes de cabos
 elétricos aparentes e com remendos...



Figura 169 – Detalhe de cabo elétrico
 aparente pela ausência de espelho na
 tomada

		
Figura 170 – Detalhe do poço próprio da escola	Figura 171 – Detalhe de equipamentos da casa de química da escola, para tratamento da água do poço	Figura 172 – Detalhe do botijão de GLP no fogão/forno

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.8 Escola Estadual da Fazenda da Passagem Funda – São Francisco

Em vistoria realizada no dia 16/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 rachadura na calçada de acesso à escola (vide Figura 176). Há rachaduras na calçada perimetral (vide Figuras 177, 179 e 180). No pátio há pisos com buracos (vide Figura 178) e trechos sem pisos, devido ao descolamento (vide Figura 181). Nas salas de aula há desgaste nos pisos (vide Figura 182), trechos sem rodapés (vide Figura 183) e pisos quebrados (vide Figura 184).

Nas paredes observou-se trincas e rachaduras no lado externo (vide Figuras 185 e 186) e desgaste na pintura das salas de aula (vide Figura 187). Nos banheiros observou-se descolamento

de azulejos (vide Figuras 190 e 191). Constatou-se problemas no madeiramento e telhas dos beirais da cobertura (vide Figuras 188 e 189).

Quanto às instalações sanitárias, constatou-se no banheiro masculino ausências dos engates dos mictórios (vide Figura 192), vazamento no registro (vide Figura 193) e ausência de assento na bacia sanitária (vide Figura 194).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 195 e 196). 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 esquadrias, observou-se no banheiro masculino a ausência de maçaneta da porta (vide Figura 197), janela com vidro danificado (vide Figura 198) e ferrugem na porta do box (vide Figura 199). No banheiro feminino não há maçaneta na porta (vide Figura 200). Quanto ao mobiliário, observou-se ferrugens nas mesas e cadeiras das salas de aula (vide Figura 201).

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Erica, informou que tal serviço foi realizado em fevereiro de 2024.

Quadro 8 - Resumo dos achados na EE da Fazenda da Passagem Funda – São Francisco

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)	Precária: há rachaduras na calçada de acesso à escola e na calçada perimetral	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Há ferrugem nas mesas e cadeiras da sala de aula	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há trincas e rachaduras no lado externo	NBR 15575/2013

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Pintura	Há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Piso do pátio: há buracos e trechos sem pisos. Piso das salas de aula: há desgastes e pisos quebrados	NBR 15575/2013
Cobertura	Há problemas no madeiramento e telhas dos beirais	NBR 15575/2013
Esquadrias	Não há maçanetas nas portas dos banheiros. Há janela com vidro quebrado e ferrugem na porta do box	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Faltam os engates dos mictórios e assentos nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Instalação hidráulica	Há vazamento no registro do banheiro	NBR 5626/2020
Preventivos mínimos contra incêndio	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 173 - Detalhe da entrada principal da escola



Figura 174 - Detalhes das rampas de acesso à escola



Figura 175 - Detalhe da calçada de acesso à escola, logo após a rampa



Figura 176 - Detalhe de rachadura na calçada de acesso à escola



Figura 177 - Detalhe de rachadura na calçada



Figura 178 - Detalhes de buracos no piso do pátio



Figura 179 - Detalhe de rachadura na calçada



Figura 180 - Detalhe de rachadura na calçada...



Figura 181 - Detalhe do descolamento de pisos no corredor de acesso às salas de aula



Figura 182 - Detalhe de desgaste do piso da sala de aula



Figura 183 - Detalhe do descolamento do rodapé da sala de aula



Figura 184 - Detalhe de piso quebrado na sala de aula



Figura 185 - Detalhe de trinca na parede, lado externo



Figura 186 - Detalhes de rachaduras na parede, lado externo



Figura 187 - Detalhe do desgaste da pintura da parede da sala de aula



Figura 188 - Detalhe de problemas no beiral da cobertura



Figura 189 - Detalhe de problema no beiral devido à quebra do madeiramento



Figura 190 - Detalhes de problemas nos azulejos do banheiro masculino



Figura 191 - Detalhe do descolamento dos azulejos do banheiro feminino



Figura 192 - Detalhe dos mictórios sem uso, devido a falta dos engates



Figura 193 - Detalhe de vazamento no registro do banheiro masculino



Figura 194 - Detalhes das ausências de assento na bacia sanitária e do acabamento da válvula de descarga



Figura 195 - Detalhe de cabos elétricos aparentes



Figura 196 - Detalhe de cabos elétricos aparentes e com remendos



Figura 197 – Detalhe de ausência de maçaneta na porta do banheiro masculino



Figura 198 – Detalhe da janela do banheiro masculino com vidro quebrado

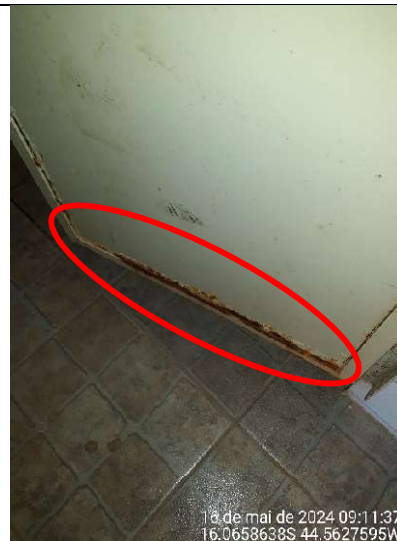


Figura 199 – Detalhe de porta do box do banheiro masculino com ferrugem



Figura 200 – Detalhe da porta do banheiro feminino sem maçaneta



Figura 201 – Detalhes de ferrugens nas mesas e cadeiras da sala de aula



Figura 202 – Detalhe de botijão de GLP no fogão

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.9 Escola Estadual Epaminondas Leite – Fazenda Belmonte – São Francisco

Em vistoria realizada no dia 15/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço da fazenda Belmonte. 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 trecho danificado da calçada perimetral (vide Figura 204) e rachaduras na calçada de acesso à sala de aula (vide Figura 205). Constatou-se que há desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 206) e aos banheiros (vide Figura 207).

Nas paredes, observou-se no lado externo: desgaste na pintura, manchas de infiltração e pedaço quebrado (vide Figuras 208, 209 e 210). No lado interno há manchas de infiltração e desgaste na pintura (vide Figuras 211, 213, 214 e 215). Observou-se telhas soltas na cobertura (vide Figura 217), que pode ser a causa dos problemas nos forros de PVC do refeitório (vide figura 218) e da sala de aula (vide Figura 219).

Quanto às esquadrias, constatou-se ferrugem na porta do box do banheiro feminino (vide Figura 220). Há ferrugem no armário da sala de aula (vide Figura 223). O quadro de uma das salas de aula estava solto, descolado da parede (vide figura 212).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos na cozinha (vide Figura 221). 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 a ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figura 222).

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Eloi Antônio, informou que tal serviço foi realizado em 2022.

Quadro 9 - Resumo dos achados na EE Epaminondas Leite – Fazenda Belmonte – São Francisco

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)	Na calçada perimetral há trechos quebrados e na calçada de acesso às salas de aula há rachaduras. Há desníveis para acesso às salas de aula e banheiros	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Há ferrugem no armário da sala de aula. Há quadro da sala de aula descolado da parede	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há manchas de infiltração de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Cobertura	Há telhas soltas no telhado	NBR 15575/2013
Forro de PVC	Há problemas nos forros do refeitório e sala de aula, devido infiltração	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há ferrugem na porta do box do banheiro	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 203 - Detalhe da entrada principal da escola



Figura 204 - Detalhe de trecho quebrado da calçada, lado interno



Figura 205 - Detalhe de rachaduras na calçada de acesso à sala de aula



Figura 206 - Detalhe do desnível para acesso à sala de aula



Figura 207 - Detalhe do desnível para acesso ao banheiro feminino



Figura 208 - Detalhe do desgaste na pintura da parede, lado externo



Figura 209 - Detalhe de manchas de infiltração na parede, lado externo



Figura 210 - Detalhe de manchas de infiltração na parede, lado externo...



Figura 211 - Detalhe de manchas de infiltração na parede, lado interno



Figura 212 - Detalhe do descolamento do quadro escolar



Figura 213 - Detalhes do desgaste da pintura da parede da cozinha



Figura 214 - Detalhe do desgaste da pintura da parede da sala de aula



Figura 215 - Detalhe do desgaste da pintura da parede da sala de aula...



Figura 216 - Detalhe de trecho quebrado da parede, lado externo



Figura 217 - Detalhe de telhas soltas na cobertura

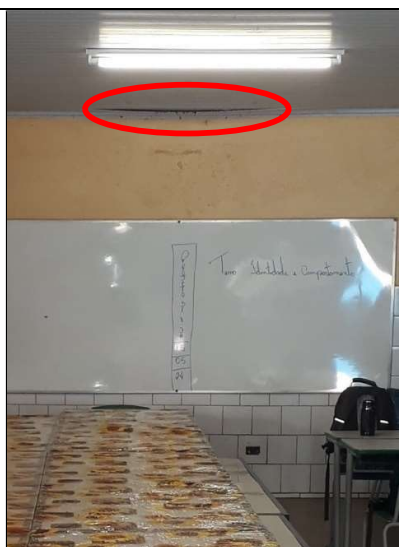


Figura 218 - Detalhe do deslocamento do forro do refeitório devido à infiltração



Figura 219 - Detalhe do deslocamento do forro da sala de aula devido à infiltração



Figura 220 - Detalhe de ferrugem na porta do box do banheiro feminino



Figura 221 – Detalhe de cabos elétricos aparentes



Figura 222 - Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária

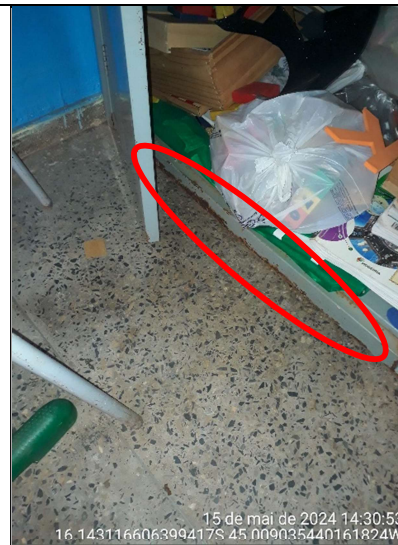


Figura 223 - Detalhe de ferrugem no armário da sala de aula

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.10 Escola Estadual Manoel Tibério – Icaraí de Minas

Em vistoria realizada no dia 15/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 (vide Figura 241), 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 buracos e rachaduras nas calçadas internas da escola (vide Figuras 227, 228, 229 e 230). Há desnível para acesso às salas de aula (vide Figura 232). Constatou-se pisos danificados das salas de aula (vide Figura 231) e no banheiro feminino (vide figura 233).

Observou-se trincas na parede do banheiro feminino (vide Figura 234) e trechos danificados nas paredes dos banheiros feminino (vide Figura 235) e masculino (vide Figura 236). Constatou-se descolamentos nos azulejos no banheiro masculino (vide Figura 240).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 237, 238 e 239). 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 240).

Quanto à cobertura, constatou-se problemas nos beirais e cumeeira (vide figuras 242, 243 e 244), que podem ser a causa dos problemas de infiltrações identificados na laje e paredes do banheiro masculino (vide Figura 245), na laje do corredor (vide Figura 246), laje e paredes do banheiro feminino (vide Figura 247).

Constatou-se nas esquadrias: janelas sem vidros (vide Figuras 248, 249 e 250), ferrugens nas portas do banheiro masculino (vide Figuras 251 e 253) e ausência de maçanetas nas portas das salas de aula (vide Figura 252). Quanto ao mobiliário observou-se mau estado de conservação dos bancos do refeitório (vide Figura 254).

Na cozinha constatou-se a utilização de botijões de gás em mais de um equipamento (fogão e forno) (vide Figuras 255 e 256), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que na utilização de mais de um botijão de gás há necessidade de instalação de rede de distribuição e central de gás.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante, Sr. Geovani, informou que tal serviço foi realizado em 2022.

Quadro 10 - Resumo dos achados na EE Manoel Tibério – Icarai de Minas

Parâmetros	Situações encontradas	Crítérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM	Lei Estadual n° 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)	Na calçada há trechos com buracos e rachaduras. Há desníveis para acesso às salas de aula	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Bancos do refeitório em mau estado de conservação	NBR 15575/2013 e Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há trincas e buracos na parede	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Há pisos quebrados nas salas de aula e banheiro feminino	NBR 15575/2013
Cobertura	Precária: há problemas no madeiramento e telhas dos beirais e cumeeira	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há ferrugem nas portas do banheiro masculino e ausência de maçanetas nas portas das salas de aula	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos 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 de GLP em uso (forno e fogão)	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 224 - Detalhe da entrada principal da escola



Figura 225 - Detalhe da rampa de acesso à escola da entrada principal



Figura 226 - Detalhe da vista interna da entrada da escola



Figura 227 - Detalhe de rachadura na calçada



Figura 228 - Detalhes de buracos e rachadura na calçada



Figura 229 - Detalhes das rachaduras e buracos na calçada



Figura 230 - Detalhes de rachaduras na calçada



Figura 231 - Detalhes de pisos quebrados na sala de aula



Figura 232 - Detalhe de desnível para acesso à sala de aula



Figura 233 - Detalhe dos pisos quebrados no banheiro feminino



Figura 234 - Detalhes de trincas na parede do banheiro feminino



Figura 235 - Detalhe de problema no revestimento do banheiro feminino



Figura 236 – Detalhe de trecho quebrado da parede do banheiro masculino



Figura 237 – Detalhes de cabos elétricos aparentes e com remendos na sala de aula



Figura 238 - Detalhes de cabos elétricos aparentes e com remendos na sala de aula...



Figura 239 - Detalhes de cabos elétricos aparentes e com remendos



Figura 240 - Detalhes do descolamento de azulejos e ausência de assento na bacia sanitária no banheiro masculino



Figura 241 – Detalhe da tampa da fossa negra



Figura 242 – Detalhes de problemas no beiral da cobertura



Figura 243 – Detalhes de problemas no beiral da cobertura...



Figura 244 – Detalhes de problemas no beiral e cumeeira da cobertura



Figura 245 – Detalhes das manchas de infiltração na laje e parede do banheiro masculino



Figura 246 – Detalhe de manchas de infiltração na laje da corredor



Figura 247 - Detalhes das manchas de infiltração na laje e parede do banheiro feminino



Figura 248 – Detalhe da janela do banheiro sem vidros



Figura 249 – Detalhe da janela da sala de aula sem vidro



Figura 250 – Detalhe de vão da janela sem vidro



Figura 251 – Detalhe de ferrugem na porta do banheiro masculino



Figura 252 - Detalhe da ausência de maçaneta na porta da sala de aula

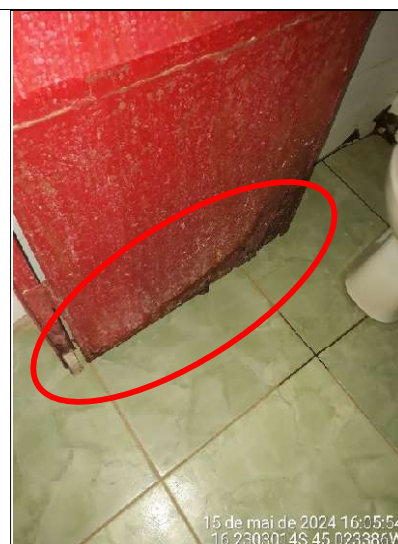


Figura 253 - Detalhe de ferrugem na porta do box do banheiro masculino



Figura 254 – Detalhe do mau estado de conservação do banco do refeitório



Figura 255 – Detalhe do botijão de GLP no forno



Figura 256 – Detalhes dos botijões de GLP no fogão

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.11 Escola Estadual Narciza das Chagas Santos Pacheco – Januária

Em vistoria realizada no dia 20/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 (vide Figura 284), 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 no concreto da calçada, próximo ao portão de entrada (vide figura 258). Na parte interna da escola observou-se os seguintes problemas nas calçadas: trechos danificados (vide Figura 259), trincas e rachaduras (vide Figuras 260 e 262) e trecho com buracos (vide Figura 261). Com relação aos pisos constatou-se pisos danificados nos banheiros (vide Figuras 263 e 264) e trincas nos pisos das salas de aula (vide Figura 265).

Nas paredes observou-se trincas e rachaduras no lado externo (vide Figuras 266 e 267) e trinca e rachadura na parede da cozinha (vide Figura 268). A pintura e revestimentos encontram-se em situação precária (vide Figuras 269 e 270).

Nas instalações elétricas observou-se tomada sem espelho (vide figura 271), fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figura 272). 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. Na sala de aula há lâmpada queimada (vide Figura 273).

Quanto às esquadrias, constatou-se ausência de maçaneta na porta da despensa (vide Figura 274), ausência de portas nos boxes do banheiro feminino (vide Figura 275), vidro danificado na janela da sala de aula (vide Figura 276) e ferrugem na porta do banheiro masculino (vide Figura 277).

Quanto à cobertura, constatou-se problemas nos beirais (vide figuras 278 e 279), que podem ser a causa dos problemas de infiltrações identificados na laje e forro de PVC da sala de aula (vide Figura 280 e 281).

Constatou-se o armazenamento de três botijões de GLP fora da edificação, em local descoberto (vide Figura 282), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que os recipientes devem ser protegidos do sol, da chuva e da umidade.

Quanto a gestão de resíduos constatou-se a queima de resíduos (vide Figura 285), o que corrobora com a poluição atmosférica.

Não preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Cynthia, apresentou um certificado de garantia do serviço (vide figura 286), com data de validade até 16/11/23, ou seja, com data de validade expirada.

Quadro 11 - Resumo dos achados na EE Narciza das Chagas Santos Pacheco – Januária

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM	Lei Estadual n° 13.199/1999

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Sistema de tratamento de esgoto	Precário: fossa negra, que pode contaminar o lençol freático	NBR 7229/1993
Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas)	Há necessidade de melhorar o acabamento do concreto, próximo ao portão de entrada. As calçadas internas apresentam trincas, rachaduras e buracos	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há trincas e rachaduras de ambos os lados das paredes	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Há pisos quebrados nos banheiros e pisos trincados nas salas de aula	NBR 15575/2013
Coberturas	Há problemas no madeiramento e telhas dos beirais	NBR 15575/2013
Forros/Lajes/Divisórias	Há infiltração nas lajes e forros de PVC das salas de aulas	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há ferrugem na porta do banheiro masculino. Há ausência de portas dos boxes do banheiro feminino. Na sala de aula há janela com vidro quebrado. Não há maçaneta na porta da despensa	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos e tomada sem espelho. Há lâmpada queimada na sala de aula	NBR 5410/2005
Gestão de resíduos	Há a queima de resíduos inorgânicos	Lei Federal nº 12.305/2010
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Uso e manuseio de botijões de GLP	Há três botijões de GLP armazenados fora da edificação, em local descoberto	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 257 – Detalhe da entrada principal da escola



Figura 258 – Detalhe da falta de acabamento do concreto próximo ao portão de entrada



Figura 259 – Detalhes de trechos quebrados da calçada de acesso à escola



Figura 260 – Detalhes de trincas e rachadura na calçada



Figura 261 – Detalhes de trechos com buracos na calçada e na parede



Figura 262 – Detalhes de rachaduras na calçada



Figura 263 – Detalhes de pisos quebrados na entrada do banheiro masculino



Figura 264 – Detalhe de piso quebrado na entrada do banheiro feminino



Figura 265 – Detalhe de trincas no pisos da sala de aula



Figura 266 – Detalhes de trincas e rachaduras na parede, lado externo



Figura 267 – Detalhe de rachadura na parede, lado externo



Figura 268 – Detalhes de trinca e rachadura na parede da cozinha



Figura 269 – Detalhe de desgaste da pintura da parede, lado externo



Figura 270 – Detalhes de problemas no revestimento e pintura da parede, lado externo

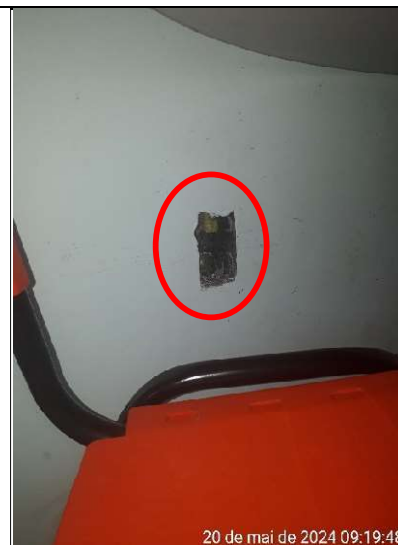


Figura 271 – Detalhe de tomada sem espelho na sala de aula



Figura 272 – Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo



Figura 273 – Detalhe de lâmpada queimada na sala de aula



Figura 274 – Detalhe da ausência de maçaneta na porta da despensa



Figura 275 – Detalhe de ausência de porta no box do banheiro feminino



Figura 276 – Detalhe da janela da sala de aula com vidro quebrado



Figura 277 – Detalhe de ferrugem na porta do banheiro masculino



Figura 278 – Detalhe do desalinhamento das telhas do beiral da cobertura



Figura 279 – Detalhe de problemas no madeiramento e telhas do beiral da cobertura



Figura 280 – Detalhe de manchas de infiltração na laje da sala de aula



Figura 281 – Detalhe do deslocamento do forro de PVC da sala de aula devido a infiltração



Figura 282 – Detalhe do local de armazenamento de botijões de GLP, em local descoberto



Figura 283 – Detalhe do botijão de GLP no fogão



Figura 284 – Detalhe da tampa da fossa negra



Figura 285 – Detalhe do local da queima de resíduos



Figura 286 – Detalhe do certificado de garantia do serviço de dedetização, com data de validade expirada (16/11/23)

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.12 Escola Estadual Antônio Correa e Silva – Januária

Em vistoria realizada no dia 20/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço próprio (vide Figura 284), sem outorga de uso do IGAM. 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 séptica**, sistema correto do ponto de vista técnico e ambiental, especificado na NBR 7229/93.

Quanto à acessibilidade, observou-se que há um trecho em terra entre a guia do meio-fio e a rampa externa de acesso à escola e na rampa há uma rachadura (vide Figura 288). Há um trecho danificado da calçada, de acesso à escada (vide Figura 289).

Nas paredes observou-se rachaduras da parede, próximo à rádio (vide Figura 291) e desgaste na pintura de ambos os lados (vide Figuras 290, 292, 293, 294 e 295). Quanto ao mobiliário, observou-se danos nas pinturas das mesas das salas de aula (vide Figura 296).

Quanto às instalações sanitárias, constatou-se ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figura 297).

A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Odair, informou que tal serviço foi realizado em fevereiro de 2024.

Quadro 12 - Resumo dos achados na EE Antônio Correa e Silva – Januária

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 próprio, sem outorga do IGAM	Lei Estadual nº 13.199/1999
Acessibilidade (rampas, escadas e calçadas)	Há necessidade de adequações na rampa externa, para eliminar trecho em terra e rachadura. Há necessidade de manutenção na calçada interna	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Mobiliário	Há danos na pintura das mesas das salas de aula	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há rachaduras, lado externo	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA

Fonte: CAOSE



Figura 287 – Detalhe da entrada principal da escola



Figura 288 – Detalhes de trecho em terra e rachadura na rampa de acesso à escola



Figura 289 – Detalhe de trecho quebrado da calçada



Figura 290 – Detalhe da precariedade da pintura na parede e laje da entrada da escola



Figura 291 – Detalhes de rachaduras na parede, lado externo



Figura 292 – Detalhe de desgaste da pintura da parede, lado externo



Figura 293 – Detalhe de desgaste da pintura da parede da sala de aula



Figura 294 – Detalhe de desgaste da pintura da parede da sala de aula...



Figura 295 – Detalhe de desgaste da pintura da parede da sala de aula...



Figura 296 – Detalhes de desgastes nas mesas das salas de aula



Figura 297 – Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária



Figura 298 – Detalhe da casa de gás GLP



Figura 299 – Detalhe do poço da escola



Figura 300 – Detalhes das telas nas janelas e vãos da cozinha

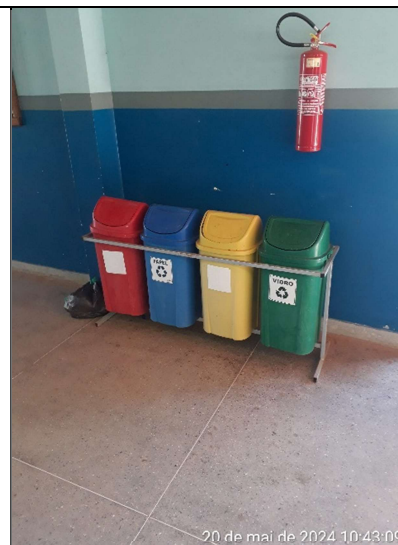


Figura 301 – Detalhe de coletores de coleta seletiva e extintor de incêndio

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.13 Escola Estadual de Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz

Em vistoria realizada no dia 22/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço de particular. 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 (vide Figura 325), 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 buracos e rachaduras na rampa de acesso ao portão da escola, lado externo (vide Figuras 303 e 304). Na rampa de acesso à escola, lado interno, há rachaduras (vide Figura 305). Na calçada perimetral interna há rachaduras e trechos quebrados (vide Figuras 306 e 308). Na escola há banheiros para PcD, porém faltam instalações de metais para acionamento das válvulas de descarga (vide Figura 320 e Imagem 1) e da torneira do lavatório (Vide figura 321 e Imagem 2), bem como do piso antiderrapante. Com relação aos pisos, constatou-

se buracos e sinais de desgastes nos pisos das salas de aula (vide Figuras 309, 310 e 311) e descolamento de pisos no pátio (vide Figura 312).

Nas paredes observou-se problemas na parte inferior do muro, lado interno (vide Figura 313) e desgaste na pintura da parede da escola, lado externo (vide Figura 314). Quanto à esquadria, observou-se ausência de fechaduras e maçanetas nas portas das salas de aula (vide Figura 315). Na cobertura constatou-se frestas de luz no telhado (vide Figura 316).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 317, 318 e 319). 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 a ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figura 320).

Na cozinha, constatou-se que os alimentos são armazenados em prateleiras de compensado e de tábua, portanto, ásperas (vide Figuras 322 e 323), o que provoca o desgaste e furo nas embalagens dos alimentos, o que corrobora com a contaminação, contrariando a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Maria, informou que tal serviço foi realizado em março de 2024.

Quadro 13 - Quadro Resumo dos achados na EE de Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz

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)	Há buracos e rachaduras na rampa de acesso à escola. Há rachaduras e trechos quebrados na calçada perimetral	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro para PcD	Há banheiro para PcD, porém há necessidade de instalações de metais para acionamentos das válvulas de	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
	descarga e torneira do lavatório. O piso não é antiderrapante	
Mobiliário	Alimentos são armazenados em prateleiras de madeiras ásperas	NBR 15575/2013 e Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há problemas na parte inferior do muro, lado interno	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura nas paredes da escola, lado externo, e no muro, lado interno, após sanar problemas	NBR 15575/2013
Pisos	Nas salas de aula há buracos e sinais de desgaste. Há pisos descolados no pátio	NBR 15575/2013
Cobertura	Há frestas de luz entre as telhas	NBR 15575/2013
Esquadrias	Não há fechaduras e maçanetas nas portas das salas de aula	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020

Fonte: CAOSE



Figura 302 – Detalhe da entrada principal da escola



Figura 303 – Detalhes de buracos e rachaduras na rampa de acesso à escola, lado externo



Figura 304 – Detalhes de buracos e rachaduras na rampa de acesso à escola, lados externo e interno



Figura 305 – Detalhes de rachaduras na rampa de acesso à escola, lado interno



Figura 306 – Detalhes de rachaduras na calçada perimetral



Figura 307 – Detalhe de resíduos jogados entre o muro e calçada



Figura 308 – Detalhes de trechos quebrados da calçada



Figura 309 – Detalhe de buraco no piso da sala de aula



Figura 310 – Detalhe de desgaste no piso da sala de aula



Figura 311 – Detalhe de desgaste do piso da sala de aula...



Figura 312 – Detalhe de descolamento de pisos no pátio



Figura 313 – Detalhe de problemas no revestimento do muro, lado interno



Figura 314 – Detalhe de desgaste da pintura, lado externo



Figura 315 – Detalhe da porta da sala de aula sem maçaneta e fechadura



Figura 316 – Detalhe de fresta de luz na cobertura



Figura 317 – Detalhes de remendos de cabos elétricos no poste de entrada de energia



Figura 318 – Detalhe de cabos elétricos com remendos

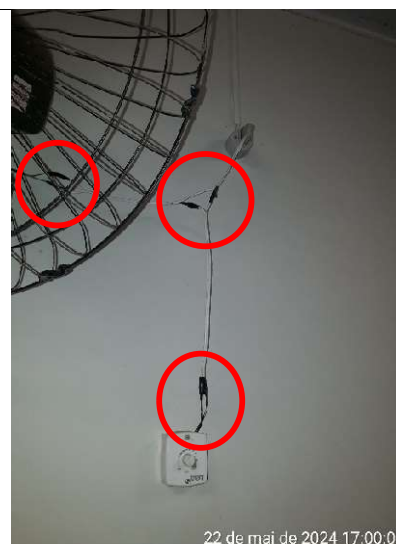


Figura 319 – Detalhes de cabos elétricos com remendos



Figura 320 – Detalhes das ausências de metal para acionamento da válvula de descarga para PcD e de assento na bacia sanitária



Figura 321 - Detalhe da ausência de metal para acionamento da torneira do lavatório para PcD



Figura 322 - Detalhe de armazenamento de alimentos em prateleiras de madeira, com superfície áspera



Figura 323 – Detalhe de armazenamento de alimentos em prateleiras de tábuas, com superfície áspera



Figura 324 – Detalhe da casa de gás



Figura 325 – Detalhe da tampa da fossa negra

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.14 Escola Estadual de Poçãozinho – Pedras de Maria da Cruz

Em vistoria realizada no dia 22/05/24 observou-se uma placa de reforma emergencial, compreendendo os serviços de reforço estrutural, pisos, cobertura e instalação elétrica, através de contrato com a empresa FE Serviços de Engenharia e Construtora LTDA, no valor de R\$ 392.339,76, com prazo de execução de 180 dias, tendo como data de início 28/06/2023. Em que pese essa reforma recente, constatou-se problemas em alguns sistemas, descritos na sequência.

Constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço de particular. 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. Constatou-se

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 uma calçada danificada, de acesso à escola, lado externo (vide Figura 328). No lado interno, há trincas e rachaduras na calçada perimetral (vide Figura 329). Há uma rampa interna sem corrimão (vide Figura 330) e com rachaduras (vide Figura 332).

Nas paredes observou-se rachadura no muro, lado interno (vide Figura 335). Nos banheiros há descolamento de azulejos e problemas nos revestimentos (vide Figuras 333 e 334). Há problemas no forro do banheiro devido infiltração (vide Figura 345).

Quanto às esquadrias, constatou-se janela da sala de aula com vidro danificado (vide figura 336) e ferrugem na porta do banheiro (vide Figura 337). Não há portas nos boxes dos banheiros (vide figura 338). Com referência ao mobiliário, observou-se péssimo estado de conservação das mesas e armários (vide Figuras 339, 340 e 341). O quadro da sala de aula estava solto, descolado da parede (vide Figura 342).

Nas instalações elétricas observou-se cabos elétricos expostos (vide Figura 344), que pode provocar 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. No banheiro está faltando lâmpada na luminária (vide Figura 343).

Quanto às instalações sanitárias, constatou-se ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figura 338).

Constatou-se o armazenamento de quatro botijões de GLP fora da edificação, em local descoberto (vide Figura 346), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que os recipientes devem ser protegidos do sol, da chuva e da umidade.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas a representante da unidade, Sra. Marisa, informou que tal serviço foi realizado em 2022.

Quadro 14 - Quadro Resumo dos achados na EE de Poçoazinho – Pedras de Maria da Cruz

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço de particular, sem outorga do IGAM	Lei Estadual n° 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)	A calçada de acesso à escola apresenta pedaço quebrado. Há rampa interna sem corrimãos. Há rachaduras no piso da rampa. Há trincas e rachaduras na calçada perimetral.	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Precário: péssimo estado de conservação de mesas, armários e o quadro (lousa) está descolado da parede	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Há rachadura no muro de divisa. Nos banheiros há descolamento de azulejos e falta de acabamento no revestimento	NBR 15575/2013
Pintura	Há necessidade de pintura no muro, após manutenção, bem como banheiros	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há ferrugem na porta do banheiro e janela com vidro quebrado. Não há portas dos boxes dos banheiros	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos. No banheiro falta lâmpada na luminária	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020

Fonte: CAOSE



Figura 326 – Detalhe da placa da obra de reforma emergencial



Figura 327 – Detalhe da entrada principal da escola



Figura 328 – Detalhe de trecho quebrado da calçada de acesso à escola, lado externo



Figura 329 – Detalhes de trincas e rachaduras na calçada



Figura 330 – Detalhe de rampa sem corrimão



Figura 331 – Detalhe de trecho final da rampa sem proteção



Figura 332 – Detalhe de rachaduras no piso da rampa



Figura 333 – Detalhes de problemas nos revestimentos da parede do banheiro



Figura 334 – Detalhe de trecho sem azulejos na parede do banheiro



Figura 335 – Detalhe de rachadura no muro de divisa



Figura 336 – Detalhe da janela da sala de aula com vidro quebrado



Figura 337 – Detalhe de ferrugem na porta do banheiro



Figura 338 – Detalhes das bacias sanitárias sem assentos e boxes sem portas



Figura 339 – Detalhe do mau estado de conservação das mesas das salas de aula



Figura 340 – Detalhe de ferrugem nas mesas das sala de aula



Figura 341 – Detalhe de ferrugem no armário da sala de aula



Figura 342 – Detalhe do quadro (lousa) da sala de aula solto da parede



Figura 343 – Detalhe de ausência de lâmpada na luminária do banheiro

 22 de mai de 2024 14:48:13	 22 de mai de 2024 15:04:44	 22 de mai de 2024 14:59:01
Figura 344 – Detalhe de cabos elétricos aparentes e desencapados	Figura 345 – Detalhe de problema no forro de PVC do banheiro devido à infiltração	Figura 346 – Detalhe de armazenamento de botijões de GLP em local descoberto

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.15 Escola Estadual Indígena de Educação Infantil Ensino Fundamental e Ensino Médio – Aldeia Itapicuru – São João das Missões

Em vistoria realizada no dia 23/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 (vide Figura 376), 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 uma calçada danificada no acesso à escola (vide Figura 347). Na calçada perimetral há rachaduras (vide Figuras 348 e 349). No perímetro da escola há trechos sem calçadas (vide Figura 350). Com referência aos pisos, nas salas de aula há manchas, trincas e rachaduras (vide Figuras 351 e 352). Na sala de aula externa há rachaduras e buracos no piso (vide Figura 353). No pátio há manchas e rachaduras no piso (vide Figura 354).

Nas paredes observou-se rachaduras de ambos os lados, inclusive nas salas de aula, banheiros e cozinha (vide Figuras 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361 e 362). Nas paredes dos banheiros há manchas de infiltração (vide Figura 363) e falta de acabamento da argamassa (vide Figura 364). Enfatiza-se a precariedade das paredes da escola, **com rachaduras horizontais, verticais e diagonais muito acentuadas e extensas, que compromete a segurança do imóvel.** Faz-se necessária a adoção de medidas imediatas pela SEEMG, de modo a eliminar os riscos a que estão expostos e manter a segurança dos alunos, funcionários e usuários da edificação.

Quanto às esquadrias constatou-se porta do banheiro sem maçaneta (vide Figura 365), e vidros danificados nas janelas dos banheiros e cozinha (vide Figuras 366, 367 e 368). Quanto ao mobiliário, observou-se mau estado de conservação das mesas da sala e aula externa (vide Figura 369). Na cobertura observou-se ausência de telhas e telhas quebradas no beiral (vide Figura 370), bem como frestas de luz entre as telhas (vide Figura 371).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos e situação precária do chuveiro (vide Figuras 372 e 373). 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 374).

Constatou-se na cozinha o armazenamento de dois botijões de GLP (vide Figura 375), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que os recipientes que não estiverem em uso, devem ser armazenados fora da edificação, protegidos do sol, chuva e da umidade, sendo permitido o armazenamento apenas de um recipiente reserva no seu interior.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Edvan Pereira, informou que tal serviço nunca foi realizado na unidade.

Quadro 15 - Resumo dos achados na EE Indígena de Educação Infantil Ensino Fundamental e Ensino Médio – Aldeia Itapicuru - São João as Missões

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
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)	A calçada de acesso à escola está quebrada. Há rachaduras nas calçadas. Há trechos sem calçadas.	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020
Mobiliário	Mau estado de conservação das mesas da sala de aula externa	NBR 15575/2013
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Precário: rachaduras multidirecionais em diversos ambientes e há manchas de infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Precário: Há manchas, buracos e rachaduras	NBR 15575/2013
Esquadrias	Há portas sem maçanetas e janelas com vidros quebrados	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos. Chuveiro em situação precária	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias	NBR 8160/1999
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos 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 reservas de GLP na cozinha	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 347 – Detalhe do acesso principal à escola, com concreto quebrado



Figura 348 – Detalhe de rachadura na calçada



Figura 349 – Detalhes de rachaduras na calçada



Figura 350 – Detalhes de trechos sem calçada



Figura 351 – Detalhes de trinca e manchas no piso da sala de aula

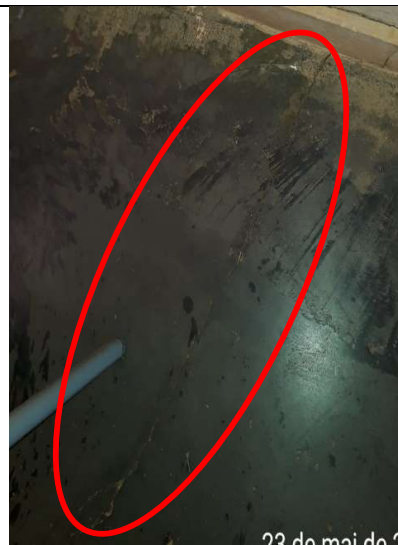


Figura 352 – Detalhes de rachadura e manchas no piso da sala de aula



Figura 353 – Detalhes de buracos e rachaduras no piso da sala de aula externa



Figura 354 – Detalhes de rachaduras e manchas no piso do pátio



Figura 355 – Detalhes de rachaduras na parede frontal



Figura 356 – Detalhe de rachadura na parede, lado externo



Figura 357 – Detalhes de rachaduras na parede, lado externo



Figura 358 – Detalhes de rachaduras na parede da sala de aula



Figura 359 – Detalhe de rachadura na parede da sala de aula



Figura 360 – Detalhe de rachadura na parede do banheiro



Figura 361 – Detalhe de rachadura na parede do banheiro



Figura 362 – Detalhe de rachadura na parede da cozinha



Figura 363 – Detalhe das manchas de infiltração na parede do banheiro



Figura 364 – Detalhe da falta de acabamento da argamassa da parede do banheiro

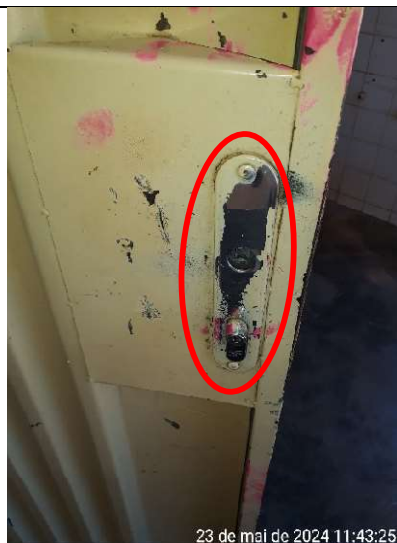


Figura 365 – Detalhe da porta do banheiro sem maçaneta



Figura 366 – Detalhe da janela do banheiro com vidro quebrado



Figura 367 – Detalhe da janela da cozinha com vidro quebrado



Figura 368 – Detalhe da janela do banheiro com vidro quebrado



Figura 369 – Detalhe de mesas danificadas



Figura 370 – Detalhes de problemas no beiral da cobertura



Figura 371 – Detalhe de frestas de luz na cobertura



Figura 372 – Detalhes de cabos elétricos aparentes e chuveiro em situação precária



Figura 373 – Detalhe de cabos elétricos aparentes e com remendos



Figura 374 – Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária



Figura 375 – Detalhe do armazenamento de botijões reservas de GLP dentro da cozinha



Figura 376 – Detalhe da tampa da fossa negra

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.16 Escola Estadual Indígena de Educação Infantil e Ensino Fundamental – Aldeia Caatinginha – São João das Missões

Em vistoria realizada no dia 23/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente 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 (vide Figura 417), 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 o acesso principal à escola é realizado através de uma escada (vide Figura 378), com dimensão de espelho em desacordo com a NBR 9050/2020, o que requer a construção de uma rampa, conforme a norma citada. Há desníveis para acesso às salas de aula (vide Figuras 378 e 383). No perímetro da escola há trechos sem calçadas (vide Figura 384).

Nas paredes observou-se que devido à falta de recobrimento do pilar a armadura está exposta (vide Figura 385), o que requer tratamento adequado do problema. Há trincas e rachaduras de ambos os lados, inclusive nas salas de aula, banheiros e cozinha (vide Figuras 386, 387, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397 e 398). Há manchas de infiltração na parede da cozinha (vide Figura 399) e no lado externo da parede (vide Figura 400). No lado externo da parede há trechos onde o revestimento se desprende, deixando o tijolo aparente (vide Figuras 388 e 389). Enfatiza-se a precariedade das paredes da escola, **com rachaduras horizontais, verticais e diagonais muito acentuadas e extensas, que compromete a segurança do imóvel**. Faz-se necessária a adoção de medidas imediatas pela SEEMG, de modo a eliminar os riscos a que estão expostos e manter a segurança dos alunos, funcionários e usuários da edificação.

Quanto ao mobiliário, observou-se ferrugem no armário da sala de aula (vide Figura 401). Com referência às esquadrias, constatou-se ferrugem na porta da sala de aula (vide Figura 404) e situação precária da porta de madeira do banheiro (vide Figura 402). Na porta da sala de aula não há fechadura e maçaneta (vide Figura 404). Não há portas dos boxes dos banheiros (vide Figura 403). Na janela do banheiro há um vão sem vidro e outro com vidro quebrado (vide Figura 405).

Quanto à cobertura, observou-se ausência das telhas da cumeeira (vide Figura 406) e problemas no madeiramento e telhas do beiral (vide Figuras 407 e 408).

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 409 e 411). 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. Há cabos elétricos do ventilador ligados diretamente na tomada, sem plug (vide Figura 410) e há lâmpada queimada na cozinha (vide Figura 412).

Quanto às instalações hidrossanitárias, constatou-se vazamento no registro do banheiro (vide Figura 413), ausência do copo do sifão do lavatório (vide Figura 414), ausência de assentos nas bacias sanitárias (vide Figuras 413 e 415). Na cozinha, há situação precária devido à falta de higiene sob a pia (vide figura 416).

Constatou-se na cozinha o armazenamento de três botijões de GLP (vide Figura 418), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que os recipientes que não estiverem em uso, devem ser armazenados fora da edificação, protegidos do sol, chuva e da umidade, sendo permitido o armazenamento apenas de um recipiente reserva no seu interior.

Não há preventivos mínimos contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Marcelo, informou que tal serviço nunca foi realizado na unidade.

Quadro 16 - Resumo dos achados na EE Indígena de Educação Infantil e Ensino Fundamental – Aldeia Caatinguinha - São João das Missões

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM	Lei Estadual n° 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)	Há necessidade de construção de rampa. Sistema existente de acesso à escola não atende a Norma. Há trecho sem calçada. Há desnível para acesso às salas de aula	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro independente para PcD	Não há	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Sistema de vedações (paredes e divisórias)	Precário: rachaduras multidirecionais em diversos ambientes e há manchas de infiltração	NBR 15575/2013
Pintura	Precária: há necessidade de pintura de ambos os lados	NBR 15575/2013
Pisos	Precário: há remendos, buracos e rachaduras no piso da varanda. Há rachaduras no piso do banheiro e salas de aula	NBR 15575/2013
Cobertura	Há problemas na cumeeira e beiral	NBR 15575/2013
Esquadrias	Precárias: Há ferrugem nas portas dos banheiros e salas de aula. Porta de madeira do banheiro em péssimo estado de conservação. Não há portas nos boxes dos banheiros. Na janela do banheiro há vão sem vidro e com vidro quebrado. Não há fechaduras e maçanetas nas portas das salas de aula	NBR 15575/2013
Mobiliário	Há ferrugem no armário da sala de aula	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Precária: há cabos elétricos aparentes e com remendos. Há ligação de cabos diretamente na tomada, sem plug	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assento nas bacias sanitárias. Pia da cozinha sem condições de higiene	NBR 8160/1999
Instalações hidráulicas	Há vazamento no registro do banheiro	NBR 5626/2020
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos contra incêndio e pânico	Não há	Decreto Estadual nº 48.028 de 28/08/2020
Uso e manuseio de botijões de GLP	Há três botijões reservas de GLP na cozinha	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 377 – Detalhe da fachada da escola



Figura 378 – Detalhes da escada de acesso à escola, com altura do espelho em desacordo com a Norma. Ao fundo o desnível para acesso à sala de aula



Figura 379 – Detalhes de buracos e remendos no piso da varanda



Figura 380 – Detalhes de rachaduras no piso da varanda



Figura 381 – Detalhe de rachadura no piso do banheiro



Figura 382 – Detalhes de rachaduras no piso da sala de aula



Figura 383 – Detalhe do desnível para acesso à sala de aula



Figura 384 – Detalhe de trecho sem calçada



Figura 385 – Detalhe de pilar sem recobrimento



Figura 386 – Detalhe de rachadura na parede, lado externo



Figura 387 – Detalhes de trincas e rachaduras na parede frontal



Figura 388 – Detalhe de trecho da parede sem revestimento



Figura 389 – Detalhe de trecho da parede sem revestimento



Figura 390 – Detalhe de rachadura na parede, lado externo



Figura 391 – Detalhe de rachadura na parede da cozinha



Figura 392 – Detalhe de rachadura na parede da cozinha



Figura 393 – Detalhes de trincas e rachaduras na parede do banheiro



Figura 394 – Detalhes de rachaduras na parede do banheiro



Figura 395 – Detalhe de rachadura na parede da sala de aula



Figura 396 – Detalhes de rachaduras na parede da sala de aula



Figura 397 – Detalhe de rachadura na parede da sala de aula



Figura 398 – Detalhe de trincas na parede da sala de aula



Figura 399 – Detalhe de mancha de infiltração na parede da cozinha



Figura 400 – Detalhe de mancha de infiltração na parede, lado externo



Figura 401 – Detalhe de ferrugem no armário da sala de aula



Figura 402 – Detalhe da situação precária da porta de madeira do banheiro



Figura 403 – Detalhes das ausências: das portas dos boxes do banheiro e dos assentos das bacias sanitárias



Figura 404 – Detalhes da porta da sala de aula: com ferrugem e sem fechadura e maçaneta



Figura 405 – Detalhes da janela do banheiro: um vão sem vidro e outro com vidro quebrado



Figura 406 – Detalhe da ausência de cumeeira na cobertura



Figura 407 - Detalhes de problemas no beiral da cobertura



Figura 408 - Detalhes de problemas no beiral da cobertura...



Figura 409 - Detalhe de cabos elétricos aparentes na mureta de entrada de energia da escola



Figura 410 - Detalhe de cabos elétricos conectados diretamente na tomada sem conector (plug)



Figura 411 - Detalhe de cabo elétrico aparente devido ausência de espelho da caixa



Figura 412 - Detalhe da lâmpada queimada na cozinha



Figura 413 – Detalhe de vazamento no registro



Figura 414 – Detalhe da ausência do copo do sifão do lavatório



Figura 415 – Detalhe da ausência de assento na bacia sanitária



Figura 416 – Detalhe da precariedade das condições de higiene sob a pia da cozinha



Figura 417 – Detalhe da tampa da fossa negra



Figura 418 – Detalhe do armazenamento de três botijões de GLP na cozinha

Fonte: Fotos tiradas *in loco*

3.3.1.17 Escola Estadual Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá

Em vistoria realizada no dia 28/05/24 constatou-se que a água que abastece a escola é proveniente de poço comunitário (vide figura 442) e 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.

Constatou-se uma construção antiga abandonada, localizada na parte posterior da escola (vide Figuras 446, 447 e 448), à qual não foi objeto de vistoria, uma vez que não faz parte das atividades escolares, porém, observou-se que tal construção representa um ponto vulnerável da escola no aspecto da segurança, uma vez que há apenas uma tela separando a escola da construção.

Quanto à construção antiga existente, há necessidade de construção de muro para isolar a escola da construção, para melhorar a segurança de alunos, funcionários, bem como para evitar furtos, pois trata-se de um ponto vulnerável da escola. Recomenda-se a demolição da construção e caixa d'água antigas existentes, para posterior construção no local de área de lazer/recreação, a ser integrada à escola, uma vez que esta não dispõe de tal espaço.

Quanto à acessibilidade, observou-se que há rachaduras na rampa de acesso lateral à escola (vide Figura 420), bem como na rampa de acesso principal (vide Figura 421). No lado interno da escola há rachaduras na calçada perimetral (vide Figura 422) e no piso do pátio descoberto (vide Figura 423). Na escola há banheiros para PcD, porém faltam instalações de metais para acionamento das válvulas de descarga e da torneira do lavatório (vide Figura 440, 441 e Imagens 1 e 2), bem como do piso antiderrapante. Com referência aos pisos, há manchas no piso do banheiro (vide Figura 424), manchas e rachaduras no piso das salas de aula (vide Figuras 425 e 426), manchas, descolamento de pisos e pisos quebrados na cozinha (vide Figuras 427, 428 e 429) e manchas, fissuras e buracos no piso da despensa (vide Figura 430).

Nas paredes observou-se sujeira e falta de pintura na parede da despensa (vide Figura 431), manchas de infiltrações nas paredes da cozinha (vide Figura 436) e da sala de aula (vide Figura 437).

Quanto ao mobiliário, observou-se armário da sala de aula com ferrugem (vide Figura 432). No que se refere às esquadrias, constatou-se mau estado de conservação das portas de madeira do banheiro (vide Figura 433) e das salas de aula (vide Figura 434).

O efluente de esgoto dos banheiros é destinado à fossa negra (vide Figura 445), 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.

Através da observação direta não foi possível identificar problemas na cobertura, porém, diante das infiltrações observadas no forro de PVC da sala de aula (vide figura 435) e nas manchas de infiltrações nas paredes da cozinha e sala de aula (vide Figuras 436 e 437) infere-se que há necessidade de manutenção na cobertura.

Nas instalações elétricas observou-se fios e cabos aparentes e com remendos (vide Figuras 438 e 439)). 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 as ausências de assentos nas bacias sanitárias e da válvula de descarga (vide Figura 440). Em substituição à válvula descarga há registro de PVC.

Constatou-se a utilização de botijões de gás em mais de um equipamento (fogão e forno) (vide Figuras 443 e 444), em desacordo com a IT n.º 23 do CBMMG, que estabelece que na utilização de mais de um botijão de gás há necessidade de instalação de rede de distribuição e central de gás.

Não há preventivos mínimos para prevenção contra incêndio e pânico. A escola não tem alvará da Vigilância Sanitária municipal. Quanto à dedetização e controle de pragas o representante da unidade, Sr. Alisson, informou que tal serviço foi realizado em fevereiro de 2024.

Quadro 17 - Resumo dos achados na EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
Resultado da análise da água - Copasa	Não adequada ao consumo	Portaria GM/MS n° 888/2021
Sistema de captação de água	Sistema de poço comunitário, sem outorga do IGAM, e caminhão pipa	Lei Estadual n° 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)	Há rachaduras nas duas rampas de acesso à escola. Na calçada interna há rachaduras	NBR 9050/2020
Acessibilidade - banheiro para PcD	Há banheiro para PcD, porém há necessidade de instalações de metais para acionamentos das válvulas de	NBR 9050/2020

Parâmetros	Situações encontradas	Critérios
	descarga e torneira do lavatório. O piso não é antiderrapante	
Mobiliário	Há armário com ferrugem na sala de aula	NBR 15575/2013 e Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004
Pintura	Há necessidade de pintura interna	NBR 15575/2013
Pisos	Precário nas salas de aula, cozinha e despensa: há manchas, fissuras, rachaduras, buracos e descolamento de pisos	NBR 15575/2013
Cobertura	Há necessidade de manutenção	NBR 15575/2013
Forros/Divisórias	Há infiltrações nos forros de PVC	NBR 15575/2013
Esquadrias	Portas de madeira dos banheiros e salas de aula em mau estado de conservação	NBR 15575/2013
Instalações elétricas	Há cabos elétricos aparentes e com remendos	NBR 5410/2005
Instalações sanitárias	Não há assentos nas bacias sanitárias. Não há válvulas de descarga	NBR 8160/1999
Cozinhas/Refeitórios com Alvará da Vigilância Sanitária	Não há	Resolução SES/MG nº 8.765 de 16/05/2023 e Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 – MS – ANVISA
Preventivos mínimos 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 de GLP em uso (forno e fogão)	Instrução Técnica nº 23 – CBMMG

Fonte: CAOSE



Figura 419 – Detalhe da rampa lateral de acesso à escola



Figura 420 – Detalhe de rachaduras na rampa lateral de acesso à escola, lado externo



Figura 421 – Detalhe de rachadura na rampa da entrada principal da escola



Figura 422 – Detalhe de rachadura na calçada, lado interno da escola



Figura 423 – Detalhe de rachaduras no piso do pátio descoberto interno



Figura 424 – Detalhe de manchas no piso do banheiro



Figura 425 – Detalhes de rachaduras e manchas no piso da sala de aula



Figura 426 – Detalhe de rachadura no piso da sala de aula



Figura 427 – Detalhes de pisos quebrados e manchados na cozinha



Figura 428 – Detalhe de descolamento de pisos na cozinha



Figura 429 – Detalhes de pisos quebrados e descolamento de pisos na cozinha



Figura 430 – Detalhes de manchas, fissuras e buracos no piso da despensa



Figura 431 – Detalhe da sujeira e falta de pintura na parede da despensa



Figura 432 – Detalhe de ferrugem no armário da sala de aula



Figura 433 – Detalhe de problema de umidade na porta do banheiro



Figura 434 – Detalhe da precariedade da porta da sala de aula



Figura 435 – Detalhe de manchas de infiltrações no forro da sala de aula



Figura 436 – Detalhe de manchas de infiltrações na parede da cozinha



Figura 437 – Detalhe de manchas de infiltração na parede da sala de aula



Figura 438 – Detalhe de cabo elétrico aparente devido ao espelho da tomada quebrado



Figura 439 – Detalhe de cabo elétrico aparente e com remendo



Figura 440 – Detalhes das ausências de assento na bacia sanitária e da válvula de descarga



Figura 441 – Detalhes das ausências dos metais para acionamento da torneira e da válvula de descarga para PcD



Figura 442 – Detalhe do poço comunitário que abastece a escola



Figura 443 - Detalhe de botijão de GLP no fogão



Figura 444 - Detalhe de botijão de GLP no forno



Figura 445 - Detalhe da tampa da fossa negra



Figura 446 - Detalhe da caixa d'água antiga localizada no fundo da escola



Figura 447 - Detalhe de edificação antiga localizada no fundo da escola



Figura 448 - Detalhe da cerca de arame que separa a escola da construção antiga

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 5 são apresentadas as classificações das escolas em relação aos 17 sistemas avaliados durante a Auditoria, sendo a pontuação máxima 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.

Da análise da Tabela 5, observa-se que as escolas que obtiveram maior pontuação estão distantes da pontuação máxima de 170 pontos, que representa a situação ideal.

Tabela 5 - 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 luminoso (iluminação e janelas)	PCIP	Limpeza da área externa	Detetização e controle de pragas	Total
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental - Aldeia Caatinguinha - São João das Missões	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	55
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio - Aldeia Itapicuru - São João das Missões	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	55
EE Indígena Capitãozinho Maxakali - Bertópolis	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	55

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

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 luminoso (iluminação e janelas)	PCIP	Limpeza da área externa	Dedetização e controle de pragas	Total
EE Indígena Maxakali - Santa Helena de Minas	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	55
EE Epaminondas Leite - São Francisco	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	0	65
EE Narciza das Chagas S. Pacheco - Januária	0	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	5	0	5	0	65
EE de Poçãozinho - Pedras de Maria da Cruz	0	10	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	5	0	5	0	70
EE João Miguel Teixeira de Jesus - Montes Claros	0	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	0	70
EE de Ensino Médio - Ermidinha - Montes Claros	0	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	10	70
EE de Ensino Médio - Pentáurea - Montes Claros	0	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	0	75
EE Manoel Tibério - Icarai de Minas	0	10	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	0	75
EE da Faz. Passagem Funda - São Francisco	0	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	10	80
EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro	0	0	0	5	10	5	5	5	5	10	5	5	10	10	0	5	10	90
EE Adauto Martins de Oliveira Neto - Francisco Sá	0	10	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	0	5	10	90
EE Santa Luzia - Pedras de Maria da Cruz	0	10	0	5	5	10	5	10	5	5	5	5	10	10	0	5	10	100
EE do Cariri - Cachoeira de Pajeú	0	10	0	5	5	5	5	10	5	5	10	10	10	10	0	10	5	105

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

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)	PCIP	Limpeza da área externa	Dedetização e controle de pragas	Total
EE Antônio Correa e Silva - Januária	10	10	0	5	10	5	5	10	10	10	5	5	10	10	5	5	10	125

Critério de pontuação	0 - Não há
	5 - Há, porém não atende
	10 - Há e atende
Observação	Pontuação máxima: 170

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 6. 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 17 (dezesete) amostras de água coletadas nas escolas, apenas em uma (**EE de Ensino Médio – Ermidinha – Montes Claros**) o padrão microbiológico foi considerado satisfatório, dentro dos parâmetros aceitáveis da Portaria GM/MS nº 888/2021. Nas outras 16 (dezesesseis) escolas os resultados das análises microbiológicas indicaram que a água é imprópria ao consumo, devido as presenças de Coliformes Totais e/ou de *Escherichia coli* nas amostras coletadas, ou algum indicador físico-químico apresentou resultados da amostra superior ao limite estabelecido na Portaria GM/MS nº 888/2021. Entre as 16 (dezesesseis) escolas cujos resultados da análise da água apontaram como impróprias ao consumo, em 7 (sete) (**EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni, EE Indígena Maxakali – Santa Helena de Minas, EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú, EE Epaminondas Leite – São Francisco, EE de Poçozinho – Pedras de Maria da Cruz, EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio – Itapicuru – São João das Missões e EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá**), há presença de coliformes fecais, conforme apresentado na Tabela 6.

Eventuais justificativas para contaminação da água por coliformes fecais, no caso de captação de água de poços, deve-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 contaminam mananciais, como enfatizado no relatório.

Tabela 6 - Sistema de abastecimento de água atual das escolas e resultados das análises microbiológicas das amostras de água coletadas nas escolas

Escolas	Município	Sistema de abastecimento de água atual	Coliformes Totais	Escherichia coli	Resultado quanto à potabilidade	Observações
EE Profª Maria Lúcia Ribeiro	Teófilo Otoni	Poço Comunitário	Presente	Presente	Não potável	Presença de coliformes fecais
EE Indígena Capitãozinho Maxakali	Bertópolis	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	A quantidade de ferro total encontrada na amostra é 45 vezes superior ao limite estabelecido na Portaria GM/MS n.º 888/2021
EE Indígena Maxakali	Santa Helena de Minas	Poço Comunitário	Presente	Presente	Não potável	1 - Presença de coliformes fecais. 2 – A quantidade de ferro total encontrada na amostra é superior em 2 vezes ao limite estabelecido na Portaria GM/MS n.º 888/2021
EE do Cariri	Cachoeira de Pajeú	Poço Comunitário	Presente	Presente	Não potável	Presença de coliformes fecais
EE de Ensino Médio - Ermidinha	Montes Claros	ETA	Ausente	Ausente	Potável	
EE João Miguel Teixeira de Jesus	Montes Claros	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	.
EE de Ensino Médio - Pentáurea	Montes Claros	Poço próprio	Presente	Ausente	Não potável	
EE da Faz. Passagem Funda	São Francisco	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	
EE Epaminondas Leite	São Francisco	Poço da Fazenda Belmonte	Presente	Presente	Não potável	Presença de coliformes fecais
EE Manoel Tibério	Icarai de Minas	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	
EE Antônio Correa e Silva	Januária	Poço próprio	Presente	Ausente	Não potável	As quantidades de dureza total e nitrato apresentaram valores superiores aos limites estabelecido na

Escolas	Município	Sistema de abastecimento de água atual	Coliformes Totais	Escherichia coli	Resultado quanto à potabilidade	Observações
						Portaria GM/MS n.º 888/2021
EE Narciza das Chagas S. Pacheco	Januária	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	
EE de Poçãozinho	Pedras de Maria da Cruz	Poço de particular	Presente	Presente	Não potável	1 - Presença de coliformes fecais. 2 – A quantidade de dureza total encontrada na amostra é superior ao limite estabelecido na Portaria GM/MS n.º 888/2021
EE Santa Luzia	Pedras de Maria da Cruz	Poço Comunitário	Ausente	Ausente	Não potável	Resultado favorável na análise microbiológica, porém na análise físico-química apresentou valor de dureza total superior ao limite permitido para padrão de potabilidade para consumo humano, conforme Portaria GM/MS n.º 888/2021
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio - Caatinguinha	São João das Missões	Poço Comunitário	Presente	Ausente	Não potável	
EE Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental - Itapicuru	São João das Missões	Poço Comunitário	Presente	Presente	Não potável	Presença de coliformes fecais
EE Adauto Martins de Oliveira Neto	Francisco Sá	Caminhão pipa e poço comunitário	Presente	Presente	Não potável	Presença de coliformes fecais

3.6 Indicadores de eficiência dos sistemas

A partir dos resultados da Tabela 5, 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.

Ressalta-se que os percentuais de cada sistema foram obtidos pela somatória de pontos da coluna do sistema em análise, conforme Tabela 5, dividido pela pontuação máxima da coluna correspondente (170 pontos). À título exemplificativo, a coluna de “Acessibilidade” somou 30 pontos, logo o percentual para esse sistema foi de 30/170, resultando em 17,65%.

5,90%	5,90%	50,00%	17,65%
			
ÁGUA POTÁVEL	SIST. TRATAMENTO DE ESGOTO	GESTÃO DE RESÍDUOS	ACESSIBILIDADE

0%	58,80%	52,95%	50,00%
			
ALVARÁ DA VISA	SISTEMA DE COBERTURA	SISTEMA DE VEDAÇÕES	REVESTIMENTOS

50,00%	55,90%	52,95%	52,95%
			
PINTURA	PISOS	ESQUADRIAS	MOBILIÁRIO
2,95%	38,25%	55,90%	52,95%
			
PCIP	DEDETIZAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

3.7 Causas

Como causas dos problemas constatados, cita-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, à exemplo da fossa séptica;
- falha da SEEMG ao não realizar análises da qualidade da água que abastece as escolas;
- falha da SEEMG em não regularizar os poços próprios e comunitários que abastecem as escolas junto ao IGAM;
- falha da SEEMG em não implantar a gestão de resíduos nas escolas;
- deficiência da SEEMG quanto aos impactos ambientais adversos decorrentes de sistemas inadequados de tratamento de esgoto e gestão de resíduos;
- falha da SEEMG em não implantar dispositivos de acessibilidade nas escolas, tais como: rampas com declividade máxima de 8,33%, dotadas de guarda-corpo e corrimão, calçadas no perímetro das unidades, banheiro acessível e independente para

PcD, com metais adequados de acionamento das válvulas de descarga e torneira dos lavatórios e piso antiderrapante nas áreas molhadas;

- deficiência da SEEMG ao não garantir infraestrutura física adequada, quanto aos sistemas de cobertura, vedações, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas e instalações sanitárias;
- deficiência da SEEMG em não substituir mobiliário das escolas com a periodicidade necessária;
- falha da SEEMG em não planejar as manutenções preventivas e corretivas das escolas com a tempestividade necessária;
- falha da SEEMG em não adequar as cozinhas e refeitórios das escolas às normas da Vigilância Sanitária;
- falha da SEEMG em não garantir segurança quanto as 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 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

Os exemplos de boas práticas para serem disseminadas nas demais unidades da rede estadual, foram constatados nas seguintes escolas:

3.8.1 Escola Estadual Antônio Correa e Silva – Januária

Na EE Antônio Correa e Silva, observou-se as seguintes boas práticas: instalação de telas nas janelas e vãos externos da cozinha (vide Figura 449), para evitar entrada de insetos e roedores, instalação de coifa e exaustor na cozinha (vide Figuras 450 e 451), casa de gás (vide Figura 452), plantação de hortaliças e mamão (vide Figuras 453, 454 e 455), conforme segue:

Figura 449 – Detalhe da tela nas janelas e vãos da cozinha



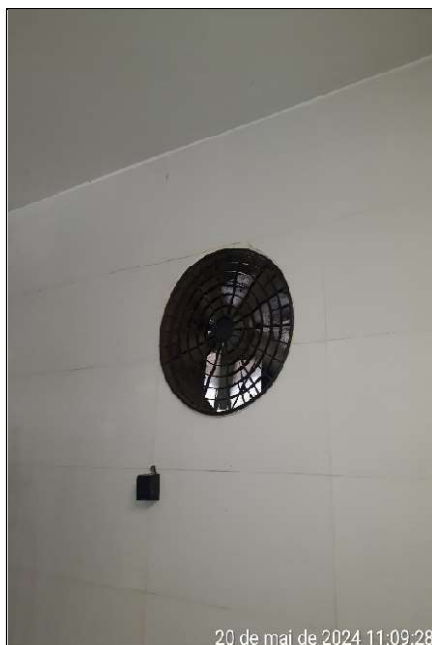
Fonte: Foto tirada no local

Figura 450 – Detalhe da coifa na cozinha



Fonte: Foto tirada no local

Figura 451 – Detalhe do exaustor da cozinha



Fonte: Foto tirada no local

Figura 452 – Detalhe da casa de gás



Fonte: Foto tirada no local

Figura 453 – Detalhe da horta de cebolinha



Fonte: Foto tirada no local

Figura 454 – Detalhe da horta de couve



Fonte: Foto tirada no local

Figura 455 – Detalhe da plantação de mamão



Fonte: Foto tirada no local

3.8.2 Escola Estadual do Cariri – Cachoeira de Pajeú

Na EE do Cariri, observou-se a boa prática em dispor de local para armazenamento de botijões reservas de GLP em local externo, coberto e ventilado (vide Figura 456):

Figura 456 – Detalhe do local para armazenamento de botijões reservas de GLP



Fonte: Foto tirada no local

3.8.3 Escola Estadual Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz

Na EE Santa Luzia, observou-se a boa prática em adotar a coleta seletiva de resíduos, através da instalação de coletores individuais de papéis, metais, plásticos e vidros, conforme Figuras 457 e 458:

Figura 457 – Detalhe de coletores individuais da coleta seletiva



Fonte: Foto tirada no local

Figura 458 – Detalhe de coletores individuais da coleta seletiva



Fonte: Foto tirada no local

Obs.: a EE Santa Luzia foi citada como exemplo de implantação de coleta seletiva, a ser disseminado nas demais escolas da rede estadual, porém há outras escolas vistoriadas que também implantaram tais sistemas, as quais também são exemplos de boa prática na gestão de resíduos: EE do Cariri, EE Antônio Correa e Silva, EE Manoel Tibério e EE Adauto Martins de Oliveira Neto.

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 e banheiro independente para PcD);
- 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 17 (dezesete) escolas estaduais, localizadas em 11 (onze) municípios da região norte e nordeste do Estado, no período de 20/11/23 a 28/05/24, 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, acessibilidade, mobiliário e infraestrutura física.

No que tange ao abastecimento de água, os resultados das análises da água, realizados pela Copasa, apontaram que apenas uma escola (5,90%) apresentou condições próprias ao consumo, conforme critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021. Os resultados dos ensaios microbiológicos indicaram que em sete escolas (41,17%) há presença de coliformes fecais na amostra de água coletada.

Identificou-se ainda que poços próprios ou comunitários que atendem as unidades são irregulares, sem outorgas 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 94,12% das 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, por sua vez, são queimados à céu aberto em três escolas (17,64%), desencadeando em poluição atmosférica. Tais situações podem gerar danos à saúde da população e comunidade em que a escola está inserida, devido a fumaça tóxica de produtos que são queimados, tais como plásticos, metais e outros produtos, contrariando a Lei Federal nº 9.605/1998.

No tocante ao alvará da VISA, para cozinhas e refeitórios, verificou-se ausência em todas as escolas e em três escolas (17,64%) foi observado o armazenamento inadequado de alimentos sobre armários ou prateleiras com superfície áspera, rugosa, que causam desgastes e perfuram as embalagens, facilitando a contaminação, o que contraria a Resolução da ANVISA/MS nº 216/2004.

Quanto ao banheiro para PcD, apenas quatro escolas (23,53%) possuem, porém em desacordo com a NBR 9050/2020, uma vez que não há metais acionadores das válvulas de descargas e torneiras dos lavatórios, nem pisos antiderrapantes.

Em se tratando de sistemas de vedações e revestimentos, observou-se presenças de fissuras, trincas e rachaduras que comprometem a estética, funcionalidade e segurança das escolas. Especial atenção deve ser dada às escolas indígenas (Capitãozinho Maxakali – Bertópolis; Indígena Maxakali – Santa Helena de Minas; Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental e Ensino Médio; e Indígena de Educ. Infantil de Ensino Fundamental – São João das Missões), em função da quantidade e profundidade das rachaduras nas paredes, que comprometem a segurança de alunos, funcionários e usuários da unidade. Quanto às esquadrias constatou-se janelas sem vidros ou com vidros quebrados, portas enferrujadas e com ausências de fechaduras, maçanetas e trincos, o que denota a falta de manutenções preventivas e corretivas tempestivas por parte da administração pública.

5 PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

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

Determinar à SEEMG para que adote as seguintes providências:

1. Adote **medidas imediatas** quanto às rachaduras constatadas nas Escolas Indígenas de Bertópolis, Santa Helena de Minas e São João das Missões, sugere-se, inclusive, o acionamento da Defesa Civil para que esta avalie as condições de segurança de uso dos imóveis;
2. **Quanto ao sistema de tratamento de esgoto:** implantar fossas sépticas, ou outra solução de descarte de dejetos ambientalmente 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);
3. **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;
4. **Quanto às escolas que são abastecidas com água de poço:** regularizar junto ao IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas) 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);
5. **Quanto à prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída de até 930 m² e altura de até 12 m:** 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 47998/2020, que regulamenta a Lei Estadual n.º 14.130/2001, c/c Instrução Normativa n.º 01 - 10ª edição do CBMMG);
6. **Quanto à prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída superior a 930,00 m²:** aprovar projeto junto ao CBMMG e executar instalações de prevenção contra incêndio e pânico. Após execuções das instalações, solicitar vistoria para obtenção do AVCB junto ao CBMMG (Critério: Decreto Estadual n.º 47998/2020, que regulamenta

a Lei Estadual nº 14.130/2001, c/c Instrução Normativa nº 01 - 10ª edição do CBMMG);

7. **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.

Recomendar à SEEMG que adote as seguintes providências:

1. **Proceda** à substituição dos armários e prateleiras de aço, bem como de mesas e cadeiras de madeira, em mau estado de conservação;
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 interruptores e tomadas com espelhos. Atentar para ventilação das salas de aula, onde recomenda-se a instalação de ao menos um ventilador, por sala, bem quanto à iluminação, providenciando instalação de forro de PVC, para melhorar a reflexão da luz e cuidar para que não haja ponto de luz sem lâmpadas ou com lâmpadas queimadas;
3. **Realize** instalações de assentos nas bacias sanitárias, bem como de lavatórios e bacias em quantidade proporcional ao número de alunos, assim como implante caixas de gorduras para captação de efluentes das cozinhas, conforme estabelece a NBR 8160/1999;
4. **Proceda** à manutenção em período apropriado, através da troca do madeiramento e telhas, bem como dos forros de PVC;
5. **Realize** reparos e manutenção, através da reconstrução de alvenarias e retirada e reexecução de revestimentos, tais como: chapiscos, rebocos, azulejos e pastilhas, nos pontos danificados;
6. **Realize** pinturas periódicas nas edificações escolares, com vistas a garantir a conservação e conforto do ambiente escolar, bem como a troca de pisos danificados;
7. **Proceda** as substituições de portas, batentes e janelas em mau estado de conservação, de madeira ou de aço, e realize a substituição de vidros

quebrados e instale portas nos boxes dos banheiros, em material apropriado, contendo fechos e trincos;

8. **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;
9. **Implante** a gestão de resíduos nas escolas, através de conscientização de alunos e comunidade sobre a temática ambiental, capacitação e fomento à criação de cooperativas de catadores e recicladores de resíduos e a instalação de coletores individuais nas escolas, para posterior coleta e destinação dos resíduos às cooperativas;
10. **Adote** providências quanto a falta de segurança da **EE Adauto Martins de Oliveira Neto**, em Francisco Sá, devido à construção antiga abandonada localizada no fundo da escola, onde recomenda-se a construção de muro para isolar a escola da construção, e/ou ainda a demolição da construção e caixa d'água antigas existentes, para construção no local de área de lazer/recreação, uma vez que a escola não dispõe de tal espaço;
11. Para as escolas que não dispõem de rampa de acesso (**EM de Santo Antônio**): **construa** rampa de acesso conforme NBR 9050/2020;
12. **Quanto às escolas que necessitam fazer adequações para atendimento à Norma de Acessibilidade:**

-**EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni**: regularizar rampa de acesso à escola (vide Figuras 2 e 3), através da adequação da declividade, para atendimento à Norma e instalação de corrimão (vide Figura 3);

-**EE Indígena Capitãozinho Maxakali - Bertópolis**: realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 2), através da adequação nas alturas dos espelhos dos degraus, eliminar buraco existente e construir rampa. Há necessidade de limpeza da calçada, através da remoção da terra (vide Figura 3);

- **EE Indígena Maxakali – Aldeia Major – Santa Helena de Minas**: construir calçada no trecho em terra (vide Figura 26), realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 27), através da adequação nas alturas dos espelhos dos degraus, construir rampa e realizar manutenções em trechos quebrados e com rachaduras nas calçadas (vide Figuras 28 e 29);

- **EE do Carirí – Cachoeira de Pajeú:** há necessidade de instalação de corrimão em ambos os lados da rampa e em toda extensão desta (vide Figura 51). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar rachaduras (vide Figuras 52 e 53);
- **EE de Ensino Médio – Ermidinha – Montes Claros:** há necessidade de manutenção na calçada de acesso à quadra poliesportiva, para eliminar trechos quebrados (vide Figura 68). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 69 e 70);
- **EE João Miguel Teixeira de Jesus:** construir calçada no trecho em terra, para acesso à escola (vide Figura 91). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e dentro das salas de aula (vide Figuras 97 e 98);
- **EE de Ensino Médio – Pentáurea – Montes Claros:** regularizar acabamento do concreto na rampa de acesso à escola, lado externo (vide Figura 120). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar trechos quebrados e com rachaduras (vide Figuras 121, 122, 123 e 124). Construir calçada de acesso à quadra poliesportiva (vide Figura 125). Há necessidade de instalar guarda-corpo e corrimão, de ambos os lados, na rampa interna da quadra (vide Figura 126). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 129 e 130);
- **EE da Fazenda da Passagem Funda – São Francisco:** há necessidade de manutenções nas calçadas de acesso à escola e as perimetrais, para eliminar rachaduras (vide Figuras 161, 162, 164 e 165);
- **EE Epaminondas Leite – Fazenda Belmonte - São Francisco:** há necessidade de manutenções nas calçadas de acesso às salas de aula e as perimetrais, para eliminar rachaduras e trechos quebrados (vide Figuras 189 e 190). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 191 e 192);
- **EE Manoel Tibério – Icarai de Minas:** há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar rachaduras e buracos (vide Figuras 212, 213, 214 e 215). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 217);
- **EE Narciza das Chagas Santos Pacheco - Januária:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto próximo ao portão de entrada (vide Figura 243). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar trechos quebrados, com buracos e rachaduras (vide Figuras 244, 245, 246 e 247);
- **EE Antônio Correa e Silva - Januária:** há necessidade de manutenção na rampa externa, para eliminar trecho em terra (vide Figura 273) e ainda de trecho quebrado da calçada (vide Figura 274);

- **EE Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz:** há necessidade de manutenção na rampa de acesso à escola, lado externo, para eliminar rachaduras e buracos (vide Figuras 288 e 289), bem como na rampa e calçadas, lado interno, para eliminar buracos, rachaduras e trechos quebrados (vide Figuras 290, 291 e 293);
 - **EE de Poçãozinho – Pedras de Maria da Cruz:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto da calçada próximo ao portão de entrada (vide Figura 313). Há necessidade de manutenção nas calçadas internas, para eliminar trincas e rachaduras (vide Figura 314). Na rampa interna há necessidade de instalar corrimão em ambos os lados (vide Figura 315), bem como eliminar rachaduras no piso (vide Figura 317);
 - **EE Indígena de Educação Infantil Ensino Fundamental e Ensino Médio – Aldeia Itapicuru – São João das Missões:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto da calçada próxima à entrada da escola (vide Figura 332). Há necessidade de manutenções das calçadas, para eliminar rachaduras (vide Figuras 333 e 334). Há necessidade de construção de calçada na parte posterior da escola (vide Figura 335);
 - **EE Indígena de Educação Infantil e Ensino Fundamental – Aldeia Caatinguinha – São João das Missões:** realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 363), através da adequação na altura do espelho do degrau. Eliminar desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 368);
 - **EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá:** realizar manutenções nas rampas lateral e principal de acesso à escola, para eliminar rachaduras (vide Figuras 405 e 406). Na parte interna, há necessidade de manutenções na calçada e piso do pátio, para eliminar rachaduras (vide Figuras 407 e 408).
13. **Quanto às demais escolas estaduais nos municípios visitados, 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



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

Contas no âmbito do Projeto Sede de Aprender, bem como para a Assembleia Legislativa de Minas Gerais, especificamente à Comissão de Educação, Ciência e Tecnologia daquela Casa.

CAOSE/DAAPP, 14 de maio de 2025.

Equipe de Auditoria:

(assinado eletronicamente)

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

**SILVIO CESAR
SANTANA
BARRETO:50270303
120**

Assinado de forma digital
por SILVIO CESAR SANTANA
BARRETO:50270303120
Dados: 2025.05.20 13:24:21
-03'00'

Silvio César Santana Barreto
Analista de Controle Externo
TC 3429-8

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 do SGAP) foi encaminhado ao Secretário de Estado de Educação, Sr. Igor Alvarenga Oliveira Icassatti Rojas, por intermédio do Ofício n° 5170/2025 – SEC/PLENO, em 07/03/2025 (peça n° 10 do SGAP), para que o gestor tomasse conhecimento dos achados, conclusões, propostas de encaminhamento e apresentasse os comentários que julgasse convenientes e pertinentes acerca do Relatório Preliminar.

Em atendimento, o gestor da Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais se manifestou por intermédio do Ofício SEE/GAB n° 416/2025, datado de 24/04/25 (peça n° 14 do SGAP), no qual encaminha apontamentos.

De modo geral, ressalta-se que não foram apresentadas manifestações contrárias às recomendações e determinações propostas no Relatório Preliminar. No Ofício n° 416/2025 (peça n° 14), o Secretário de Educação do Estado, em resposta, encaminha o Memorando.SEE/SA – Jurídico n° 232/2025 (peça n° 15 do SGAP), datado de 07/05/2025.

Em análise ao memorando, destinado ao gestor da Secretaria de Estado de Educação, há informação de que a Superintendência de Infraestrutura e Logística procedeu a análise minuciosa de todos os pontos e inconformidades apontados no relatório e que o detalhamento do diagnóstico de infraestrutura, bem como das recentes intervenções nas unidades escolares fiscalizadas, encontra-se no anexo Planilha Infraestrutura.

Conforme consta no memorando, com o intuito de dar efetivo encaminhamento às demandas levantadas pela Auditoria, todas as análises e apontamentos foram encaminhados às respectivas Superintendências Regionais de Ensino (SRE's), responsáveis pela jurisdição de cada escola mencionada, para elaboração de atendimentos que possibilitem a adoção das providências necessárias à realização de intervenções nas unidades escolares, buscando garantir condições adequadas de infraestrutura, saúde e segurança.

Ressalta ainda que essas medidas estão sendo planejadas de forma estratégica, com base na priorização das situações mais críticas e urgentes, levando em consideração a disponibilidade orçamentária e financeira do Estado. Dessa forma, reitera o compromisso da Secretaria de Estado de Educação com a melhoria contínua das condições das escolas estaduais e com a adoção de soluções estruturadas e efetivas para o atendimento das recomendações apontadas pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais.

Consta ainda na peça 15, o Memorando.SEE/SIN nº 151/2025, datado de 06/05/25, enviado ao Subsecretário de Administração, Sr. Silas Fagundes de Carvalho, contendo o mesmo teor do Memorando SEE/AS – Jurídico nº 232/2025, enviado ao gestor da Secretaria de Estado de Educação.

Na planilha de infraestrutura, apresentada na peça nº 15, consta a relação das escolas fiscalizadas, com as irregularidades apontadas no relatório preliminar, em relação aos 17 sistemas avaliados durante a Auditoria, conforme apresentado na Tabela 5 (avaliação do nível de criticidade). No item detalhamento do processo, na planilha de infraestrutura, constam as descrições dos serviços a serem realizados nas unidades escolares fiscalizadas, com respectivos valores e status da execução do serviço, se em execução ou já concluído. Segundo consta na planilha de infraestrutura, os recursos, investidos e a investir, perfazem o montante de R\$ 3.452.155,12.

Não constam na planilha de infraestrutura, valores a serem investidos na EE Indígena Capitãozinho Maxakali – Bertópolis, EE Indígena Maxakali – Santa Helena de Minas, EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú, EE de Ensino Médio (Ermidinha) – Montes Claros, EE João Miguel Teixeira de Jesus – Montes Claros, EE de Ensino Médio (Pentáurea) – Montes Claros, EE da Fazenda Passagem Funda – São Francisco, EE Narciza das Chagas Santos Pacheco – Januária, EE Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz e EE Indígena de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio – Aldeia Catinginha – São João das Missões.

Enfatiza-se que as escolas citadas, sem previsão de investimentos por parte da SEEMG, encontram-se com alto grau de criticidade, conforme apresentado na Tabela 5, razão pela qual deveriam ser prioritárias quanto aos investimentos da SEEMG, para garantir maior efetividade na aplicação dos recursos. Nesse sentido, cita-se a EE Antônio Correa e Silva, no município de Januária, com menor grau de criticidade, conforme apresentado na Tabela 5, serão investidos o montante de R\$ 947.316,46, como informado na planilha de infraestrutura.

Logo após a planilha de infraestrutura, na peça nº 15, consta uma planilha contendo os recursos, investidos e a investir, em mobiliários e equipamentos, nas escolas fiscalizadas, que perfazem o montante de R\$ 1.969.235,12.

Logo após a planilha de investimentos em mobiliários, ainda na peça nº 15, conta uma planilha contendo a relação das escolas fiscalizadas, onde são apontadas status da solução de potável e proposta para solução do tratamento adequado do esgoto. Quanto à solução da água, consta que já foram instalados kits de potabilidade em três escolas, duas escolas já receberam recursos para instalações dos kits de potabilidade e em quatro escolas foi informado que a qualidade da água está ok. Quanto à solução para o tratamento de esgoto, há informação de que em doze

escolas será construído novo sistema e em duas escolas a SRE está montando processo para construção de fossas sépticas.

Ressalta-se que, embora tenham sido informados os investimentos a serem feitos pela SEEMG nas escolas fiscalizadas pelo TCEMG, há necessidade de apresentação de documentos que comprovem a fidedignidade das informações, tais como: contratos de obras e serviços, protocolos de processos junto ao CBMMG e IGAM, relatórios fotográficos, análise físico-química e microbiológica das amostras de água coletadas nas escolas, Alvarás da Vigilância Sanitária, certificado de dedetização e controle de pragas.

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 À SEEMG

B1.1 – DETERMINAÇÃO 1

Adote **medidas imediatas** quanto às rachaduras constatadas nas Escolas Indígenas de Bertópolis, Santa Helena de Minas e São João das Missões, sugere-se, inclusive, o acionamento da Defesa Civil para que esta avalie as condições de segurança de uso dos imóveis.

B1.1.1 – Manifestação do Gestor

No ofício enviado pelo gestor da SEEMG (peça nº 14) e nos memorandos apresentados (peça nº 15) não foram apontadas as providências quanto aos graves problemas identificados nas escolas indígenas de Bertópolis, Santa Helena de Minas e São João das Missões. Outrossim, o gestor não refuta os achados de auditoria.

B1.1.2 – Análise da Unidade Técnica

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 ao sistema de tratamento de esgoto: implantar fossas sépticas, ou outra solução de descarte de dejetos ambientalmente adequada. Após as implantações (construções) há necessidade de proteger as áreas das fossas e desativar as fossas negras existentes (Critério: Lei Federal nº 9.605/1998).

B1.2.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha em que há informação de que em doze escolas será construído novo sistema de tratamento de esgoto e em duas escolas a SRE está montando processo para construção de fossas sépticas. Outrossim, o gestor não refuta os achados de auditoria.

B1.2.2 – Análise da Unidade Técnica

Pela ausência de documentos que comprovem a efetividade da solução de tratamento de esgoto nas escolas, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 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.

B1.3.1 – Manifestação do Gestor

No memorando apresentado (peça nº 15) há informação de que em relação ao abastecimento de água, destaca-se a implementação do Projeto Gota D'Água, lançado em março de 2024. A iniciativa tem como foco a identificação das escolas estaduais não abastecidas por concessionárias, ou seja, que utilizam fontes naturais diretas de água, visando assegurar a qualidade e a segurança hídrica dessas unidades. A partir dos diagnósticos realizados, estão sendo adotadas ações específicas para a correção das situações identificadas, incluindo a instalação de kits de potabilidade, a perfuração de poços artesianos, entre outras intervenções técnicas voltadas à adequação do fornecimento de água potável. Quanto as ações voltadas às escolas fiscalizadas, há informação de que já foram instalados kits de potabilidade em três escolas, duas escolas já receberam recursos para instalações dos kits de potabilidade e em quatro escolas foi informado que a qualidade da água está boa.

B1.3.2 – Análise da Unidade Técnica

Pela ausência de documentos que comprovem a efetividade da solução de potabilidade de água nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 às escolas que são abastecidas com água de poço: regularizar junto ao IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas) 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 nº 13.199/1999).

B1.4.1 – Manifestação do Gestor

No ofício enviado pelo gestor da SEEMG (peça nº 14) e nos memorandos apresentados (peça nº 15) não foram apontadas as providências quanto a regularização dos poços das escolas junto ao IGAM.

B1.4.2 – Análise da Unidade Técnica

Pela ausência de documentos que comprovem a efetividade da regularização dos poços das escolas fiscalizadas junto ao IGAM, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída de até 930 m² e altura de até 12 m: 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 nº 47998/2020, que regulamenta a Lei Estadual nº 14.130/2001, c/c Instrução Normativa nº 01 - 10ª edição do CBMMG).

B1.5.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura onde há informação sobre a conclusão das elaborações dos projetos contra incêndio e pânico em duas escolas fiscalizadas: EE Professora Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni e EE Antônio Correa e Silva – Januária.

B1.5.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a elaboração de projetos contra incêndio e pânico nas duas escolas citadas, bem como das providências tomadas nas demais escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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.

B1.6 – DETERMINAÇÃO 6

Quanto à prevenção contra incêndio e pânico nas escolas com área construída superior a 930,00 m²: aprovar projeto junto ao CBMMG e executar instalações de prevenção contra incêndio e pânico. Após execuções das instalações, solicitar vistoria para obtenção do AVCB junto ao CBMMG (Critério: Decreto Estadual nº 47998/2020, que regulamenta a Lei Estadual nº 14.130/2001, c/c Instrução Normativa nº 01 - 10ª edição do CBMMG).

B1.6.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura onde há informação sobre a conclusão das elaborações dos projetos contra incêndio e pânico em duas escolas fiscalizadas: EE Professora Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni e EE Antônio Correa e Silva – Januária.

B1.6.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a elaboração de projetos contra incêndio e pânico nas duas escolas citadas, bem como das providências tomadas nas demais escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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.

B1.7 – DETERMINAÇÃO 7

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.

B1.7.1 – Manifestação do Gestor

No ofício enviado pelo gestor da SEEMG (peça nº 14) e nos memorandos apresentados (peça nº 15) não foram apontadas as providências quanto a regularização das escolas fiscalizadas junto à Vigilância Sanitária.

B1.7.2 – Análise da Unidade Técnica

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a determinação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 1

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

B1.8.1 – Manifestação do Gestor

No memorando apresentado (peça nº 15) consta planilha de mobiliários e equipamentos nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.8.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade das substituições de mobiliários em mau estado de conservação, nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 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 interruptores e tomadas com espelhos. Atentar para ventilação das salas de aula, onde recomenda-se a instalação de ao menos um ventilador, por sala, bem quanto à iluminação, providenciando instalação de forro de PVC, para melhorar a reflexão da luz e cuidar para que não haja ponto de luz sem lâmpadas ou com lâmpadas queimadas.

B1.9.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.9.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na manutenção da rede elétrica nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 3

Realize instalações de assentos nas bacias sanitárias, bem como de lavatórios e bacias em quantidade proporcional ao número de alunos, assim como implante caixas de gorduras para captação de efluentes das cozinhas, conforme estabelece a NBR 8160/1999.

B1.10.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.10.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na instalação de assentos nas bacias sanitárias das escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 4

Proceda à manutenção em período apropriado, através da troca do madeiramento e telhas, bem como dos forros de PVC.

B1.11.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.11.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na manutenção da cobertura das escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 5

Realize reparos e manutenção, através da reconstrução de alvenarias e retirada e reexecução de revestimentos, tais como: chapiscos, rebocos, azulejos e pastilhas, nos pontos danificados.

B1.12.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.12.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na manutenção da alvenaria e revestimentos das escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 6

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

B1.13.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.13.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na realização de pinturas periódicas nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 7

Proceda as substituições de portas, batentes e janelas em mau estado de conservação, de madeira ou de aço, e realize a substituição de vidros quebrados e instale portas nos boxes dos banheiros, em material apropriado, contendo fechos e trincos.

B1.14.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.14.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade nas substituições e manutenções nas esquadrias das escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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.

B1.15 – RECOMENDAÇÃO 8

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.

B1.15.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.15.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na adoção de armazenamento correto de botijões de GLP nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 9

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

B1.16.1 – Manifestação do Gestor

No memorando apresentado (peça nº 15) há informação de que, das escolas fiscalizadas, em nove há coleta de resíduos. Nas escolas em que a coleta não é realizada, há informação de que resíduos sólidos é um dos pilares do saneamento básico.

B1.16.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na implantação de gestão de resíduos nas escolas fiscalizadas, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 10

Adote providências quanto a falta de segurança da **EE Adauto Martins de Oliveira Neto**, em Francisco Sá, devido à construção antiga abandonada localizada no fundo da escola, onde recomenda-se a construção de muro para isolar a escola da construção, e/ou ainda a demolição da construção e caixa d'água antigas existentes, para construção no local de área de lazer/recreação, uma vez que a escola não dispõe de tal espaço.

B1.17.1 – Manifestação do Gestor

No memorando apresentado (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura onde há previsão de investimentos na EE Adauto Martins de Oliveira Neto, da ordem de R\$ 361.818,20, dos quais R\$ 24.861,97 destinados à obra emergencial de reforma, com demolições de reservatórios desativados.

B1.17.2 – Análise da Unidade Técnica

Devido à ausência de documentos que comprovem a efetividade na adoção de providências quanto a falta de segurança na EE Adauto Martins de Oliveira Neto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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 11

Para as escolas que não dispõem de rampa de acesso (**EM de Santo Antônio**): **construa** rampa de acesso conforme NBR 9050/2020.

B1.18.1 – Manifestação do Gestor

No ofício enviado pelo gestor da SEEMG (peça nº 14) e nos memorandos apresentados (peça nº 15) não foram apontadas as providências quanto à construção de rampa na EM de Santo Antônio.

B1.18.2 – Análise da Unidade Técnica

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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.

B1.19 – RECOMENDAÇÃO 12

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

-**EE Profª Maria Lúcia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni:** regularizar rampa de acesso à escola (vide Figuras 2 e 3), através da adequação da declividade, para atendimento à Norma e instalação de corrimão (vide Figura 3);

-**EE Indígena Capitãozinho Maxakali - Bertópolis:** realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 2), através da adequação nas alturas dos espelhos dos degraus, eliminar buraco existente e construir rampa. Há necessidade de limpeza da calçada, através da remoção da terra (vide Figura 3);

- **EE Indígena Maxakali – Aldeia Major – Santa Helena de Minas:** construir calçada no trecho em terra (vide Figura 26), realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 27), através da adequação nas alturas dos espelhos dos degraus, construir rampa e realizar manutenções em trechos quebrados e com rachaduras nas calçadas (vide Figuras 28 e 29);

- **EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú:** há necessidade de instalação de corrimão em ambos os lados da rampa e em toda extensão desta (vide Figura 51). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar rachaduras (vide Figuras 52 e 53);

- **EE de Ensino Médio – Ermidinha – Montes Claros:** há necessidade de manutenção na calçada de acesso à quadra poliesportiva, para eliminar trechos quebrados (vide Figura 68). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 69 e 70);

- **EE João Miguel Teixeira de Jesus:** construir calçada no trecho em terra, para acesso à escola (vide Figura 91). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e dentro das salas de aula (vide Figuras 97 e 98);
- **EE de Ensino Médio – Pentáurea – Montes Claros:** regularizar acabamento do concreto na rampa de acesso à escola, lado externo (vide Figura 120). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar trechos quebrados e com rachaduras (vide Figuras 121, 122, 123 e 124). Construir calçada de acesso à quadra poliesportiva (vide Figura 125). Há necessidade de instalar guarda-corpo e corrimão, de ambos os lados, na rampa interna da quadra (vide Figura 126). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 129 e 130);
- **EE da Fazenda da Passagem Funda – São Francisco:** há necessidade de manutenções nas calçadas de acesso à escola e as perimetrais, para eliminar rachaduras (vide Figuras 161, 162, 164 e 165);
- **EE Epaminondas Leite – Fazenda Belmonte - São Francisco:** há necessidade de manutenções nas calçadas de acesso às salas de aula e as perimetrais, para eliminar rachaduras e trechos quebrados (vide Figuras 189 e 190). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula e banheiros (vide Figuras 191 e 192);
- **EE Manoel Tibério – Icarai de Minas:** há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar rachaduras e buracos (vide Figuras 212, 213, 214 e 215). Eliminar desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 217);
- **EE Narciza das Chagas Santos Pacheco - Januária:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto próximo ao portão de entrada (vide Figura 243). Há necessidade de manutenção nas calçadas para eliminar trechos quebrados, com buracos e rachaduras (vide Figuras 244, 245, 246 e 247);
- **EE Antônio Correa e Silva - Januária:** há necessidade de manutenção na rampa externa, para eliminar trecho em terra (vide Figura 273) e ainda de trecho quebrado da calçada (vide Figura 274);
- **EE Santa Luzia – Pedras de Maria da Cruz:** há necessidade de manutenção na rampa de acesso à escola, lado externo, para eliminar rachaduras e buracos (vide Figuras 288 e 289), bem como na rampa e calçadas, lado interno, para eliminar buracos, rachaduras e trechos quebrados (vide Figuras 290, 291 e 293);
- **EE de Poçozinho – Pedras de Maria da Cruz:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto da calçada próximo ao portão de entrada (vide Figura 313). Há necessidade de manutenção nas calçadas internas, para eliminar trincas e rachaduras (vide Figura 314). Na rampa

interna há necessidade de instalar corrimão em ambos os lados (vide Figura 315), bem como eliminar rachaduras no piso (vide Figura 317);

- **EE Indígena de Educação Infantil Ensino Fundamental e Ensino Médio – Aldeia Itapicuru – São João das Missões:** há necessidade de melhorar o acabamento do concreto da calçada próximo à entrada da escola (vide Figura 332). Há necessidade de manutenções das calçadas, para eliminar rachaduras (vide Figuras 333 e 334). Há necessidade de construção de calçada na parte posterior da escola (vide Figura 335);

- **EE Indígena de Educação Infantil e Ensino Fundamental – Aldeia Caatinguinha – São João das Missões:** realizar manutenção na escada de acesso à escola (vide Figura 363), através da adequação na altura do espelho do degrau. Eliminar desníveis para acesso às salas de aula (vide Figura 368);

- **EE Adauto Martins de Oliveira Neto – Francisco Sá:** realizar manutenções nas rampas lateral e principal de acesso à escola, para eliminar rachaduras (vide Figuras 405 e 406). Na parte interna, há necessidade de manutenções na calçada e piso do pátio, para eliminar rachaduras (vide Figuras 407 e 408).

B1.19.1 – Manifestação do Gestor

Nos memorandos apresentados (peça nº 15) consta planilha de infraestrutura nas escolas fiscalizadas, bem como os recursos investidos pela SEEMG.

B1.19.2 – Análise da Unidade Técnica

Na planilha de infraestrutura (peça nº 15) não consta previsão de investimentos em acessibilidade nas escolas: EE Professora Maria Lucia Gomes Ribeiro – Teófilo Otoni, EE Indígena Capitãozinho Maxakali – Bertópolis, EE Indígena Maxakali – Santa Helena de Minas, EE do Cariri – Cachoeira de Pajeú, EE de Ensino Médio (Ermidinha) – Montes Claros, EE João Miguel Teixeira de Jesus – Montes Claros, EE de Ensino Médio (Pentáurea), Montes Claros, EE da Fazenda Passagem Funda – São Francisco. Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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.

B1.20 – RECOMENDAÇÃO 13

Quanto às demais escolas estaduais nos municípios visitados, 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.

B1.20.1 – Manifestação do Gestor

No ofício enviado pelo gestor da SEEMG (peça nº 14) e nos memorandos apresentados (peça nº 15) não foram apontadas as providências em relação a realização de diagnóstico nas demais escolas estaduais nos municípios fiscalizados, 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.

B1.20.2 – Análise da Unidade Técnica

Diante do exposto, esta Unidade Técnica ratifica a recomendação apresentada no Relatório Preliminar e que seja encaminhado ao gestor da SEEMG 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

Após análise da manifestação do gestor da SEEMG e memorandos apresentados, quanto às determinações e recomendações propostas no relatório preliminar de auditoria operacional, esta Unidade Técnica conclui que não houve manifestação contrária ou alegação que refute as proposições do relatório preliminar de auditoria.

A manifestação do gestor (peça nº 14) e informações contidas no memorando (peça nº 15) se ateve tão somente em apresentar investimentos em algumas escolas fiscalizadas, não levando em consideração o critério do nível de criticidade apresentado no relatório preliminar, conforme Tabela 5. Em função da não consideração do nível de criticidade das escolas, unidades escolares com maior grau de criticidade, a exemplo das escolas indígenas, ficaram sem previsão de investimentos, mesmo com situação estrutural crítica, que demanda análise urgente da Defesa Civil, para resguardar a segurança dos usuários das unidades escolares, como informado por esta Unidade Técnica no relatório inicial. Lado outro, a escola com menor grau de criticidade das escolas fiscalizadas receberá aporte financeiro da SEEMG da ordem aproximada de um milhão de reais.

Embora a SEEMG tenha apresentado planilhas com demonstrações de investimentos em infraestrutura, saneamento e mobiliário nas escolas, há necessidade de apresentação de documentos que comprovem a efetividade das medidas adotadas e informações prestadas.

Diante do exposto, esta Unidade Técnica mantém as propostas de determinações e recomendações apresentadas no relatório preliminar.