

Assunto: **Requerimento Legislativo nº 12/2022 - Proc.: 1811/2022 - Parecer técnico referente a escola CMEI Arlinda Medici Pedrini.**

De: <semob@fundao.es.gov.br>

Para: <legislativo@camarafundao.es.gov.br>

Data: 07/04/2022 07:53



- Parecer Técnico.pdf (~952 KB)
- Requerimento Romenique.pdf (~153 KB)

Bom dia. Com muito estiva, venho, através desse e-mail, encaminhar o parecer técnico solicitado pelo egrégio Vereador Romenique Borges Simões.

Assunto: parecer técnico referente a escola CMEI Arlinda Medici Pedrini.

Segue em anexo o parecer técnico.

Favor acusar o recebimento.

Atenciosamente,

Kaio Henrique O. Broseghini



Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 37003300360037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
em 07/04/2022 07:53 por Kaio Henrique O. Broseghini, CPF: 030.909.880-00, Endereço: Rua ...
https://webmail-seguro@camarafundao.es.gov.br/?_task=mail_save&id=2310&msx=msx&_action=print_extw=1



CÂMARA MUNICIPAL DE FUNDÃO

33103/22

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Of. GP-CMF Nº 064/2022.

Fundão/ES, 16 de março de 2022.

Ao Exmº. Srº.

GILMAR DE SOUZA BORGES

Prefeito do Município de Fundão/ES.

Senhor Prefeito,

Tem o presente a finalidade de comunicar a V. Exª que em Sessão Ordinária realizada no dia 15 de março do corrente ano, esta Egrégia Casa de Leis **aprovou** o **Requerimento Legislativo nº 12/2022**, de autoria do Exmº. Vereador Romenique Borges Simões, conforme cópia em anexo.

Desta forma, segue para providência das informações requeridas, dentro do prazo de **15 (quinze) dias**, prorrogável **a pedido**, na forma do Art. 55, inciso XIV da Lei Orgânica Municipal.

Por fim, registro que a resposta deverá ser encaminhada de forma eletrônica, no endereço: **legislativo@camarafundão.es.gov.br**, conforme Resolução CMF nº 001/2018, que institui o Processo Eletrônico no âmbito deste Poder Legislativo Municipal.

Atenciosamente,

MARSEANDRO AGOSTINI LIMA

Presidente da Câmara Municipal de Fundão/ES

Biênio 2021-2022

Câmara Municipal de Fundão

Rua São José, nº 135 – Centro

CEP nº 29.185-000 – Fundão/ES

Tel. (51) 3707-1339

E-mail: legislativo@camarafundão.es.gov.br

Sítio: www.camarafundão.es.gov.br



Autenticar documento em /autenticidade

37003300360037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente

de acordo com a Lei nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP -

Brasil.



CÂMARA MUNICIPAL DE FUNDÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Nestes termos,
pede deferimento.

Palácio Legislativo Henrique Broseghini, em 09 de março de 2022.



ROMÊNIQUE BORGES SIMÕES
Vereador do Município de Fundão (CIDADANIA)





PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

1

PARECER TÉCNICO

Fundão, 24 de março de 2022

1.0 INFORMAÇÕES PRELIMINARES

✓ **Requerente:**

Solicitado pelo Vereador do Município de Fundão Romenique Borges Simões através do ofício GV-CMF N° 028/2022.

✓ **Localização:**

CEMEI Arlinda Medici Pedrini – Timbui – Fundão/ES.

2.0 OBJETIVO

Elaborar um Parecer Técnico referente à estrutura do forro das salas, bem como a inexistência de materiais para atenuação de impactos para crianças no playground e as condições das instalações elétrica da edificação, conforme solicitado pelo Vereador Romenique Borges Simões, fls.03 e 04 deste processo.

Os principais itens observados neste parecer foram os seguintes:

- ✓ Vistoria ao local;
- ✓ Análise e diagnóstico das manifestações patológicas nos forros de teto dos compartimentos e das instalações elétricas da edificação e da inexistência de areia na área do playground.

3.0 DESCRIÇÃO DOS ELEMENTOS ANALISADOS

A edificação possui 01 (um) pavimento dividido em 15 (quinze) compartimentos, quais sejam, 01 (uma) sala de professores, 01 (uma) sala de depósito, 06 (seis) salas de aula, 01



Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 37003300360037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP -
Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

06
2

(uma) secretaria, 01 (uma) cozinha, 01 (um) refeitório, 02 (dois) banheiros, 01 (um) playground e 01 (um) pátio. Como visto in loco alguns compartimentos a estrutura da edificação é composta por pilares, vigas e lajes em concreto, já em outros compartimentos apenas pilares e vigas. Nestes locais, que não contém laje, há forros, e, sobre estes, o telhado.

Segue abaixo a descrição dos elementos vistoriados:

- **Forros:**

Os forros são em material PVC de cor branca.

- **Playground:**

A área com diversos brinquedos como, por exemplo, balanço, escorregador e outros.

- **Instalação Elétrica:**

Quadro de comando com disjuntores antigos, fiação rígida antiga, tomadas fora do padrão especificado por norma, padrão de entrada antigo e equipamentos elétricos (exemplo: ventiladores) antigos.

4.0 VISTORIA

- ✓ **Vistoria ao Local:**

Através da vistoria realizada pelos servidores públicos, Thiago Luiz Poletto e Vandeir Medeiros, juntamente com a Diretora da escola CEMEI Arlinda Médici Pedrini (Marilete Biss Nunes) e o Secretário Escolar (Alberto Siqueira dos Santos), foi possível identificar visualmente a situação atual da estrutura do forro, do playground e a parte elétrica da edificação em questão, e que está descrita nos itens subseqüentes.

5.0 PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS NA VISTORIA

5.1 Estrutura do Forro

Segue abaixo um quadro que informa o local analisado e os danos apresentados:



Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 37003300360037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP -
Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

3

Tabela 1

Item	Localização na Edificação	Danos
1	Sala de aula – Creche IA e IB	Abaulamento suave no forro de PVC (fotos 01)
2	Sala de aula – Pré IIA e IIB	Abaulamento suave no forro v (fotos 02)
3	Sala de aula – Creche IIIA e IIIB	Laje de concreto possui um trinca (fotos 03)
4	Refeitório	Abaulamento suave no forro de PVC (fotos 04)
5	Salas de aula – Turma de 4 anos	Abaulamento grande no forro de PVC (fotos 05)

Segundo informações obtidas pela Diretora e o Secretário da escola, nos locais descritos nos itens 1, 2, 4 e 5 da tabela 1, há histórico de infiltração da água das chuvas através da cobertura que, por consequência, promoveu danos aos forros dos compartimentos. No caso dos 03 (três) primeiros itens citado, os servidores públicos da Prefeitura Municipal de Fundão realizaram manutenção no telhado (limpeza de folhas nas calhas), e que após tal ação não houve mais infiltração no interior da edificação. Já no local do item 5 foi executado algumas manutenções no telhado, como, por exemplo, limpeza de folhas e galhos de árvores e substituição de algumas telhas de fibrocimento, porém, as infiltrações da água da chuva permanecem trazendo transtorno aos usuários. No local do item 3 não apresenta forro de PVC, porém há uma trinca na laje teto, podendo ter sido causada por movimentação estrutura ao longo da sua vida útil ou retração do concreto, porém, tem que ter uma investigação mais detalhada.





PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

08
B

Foto 01: Sala de aula creche IA e IB

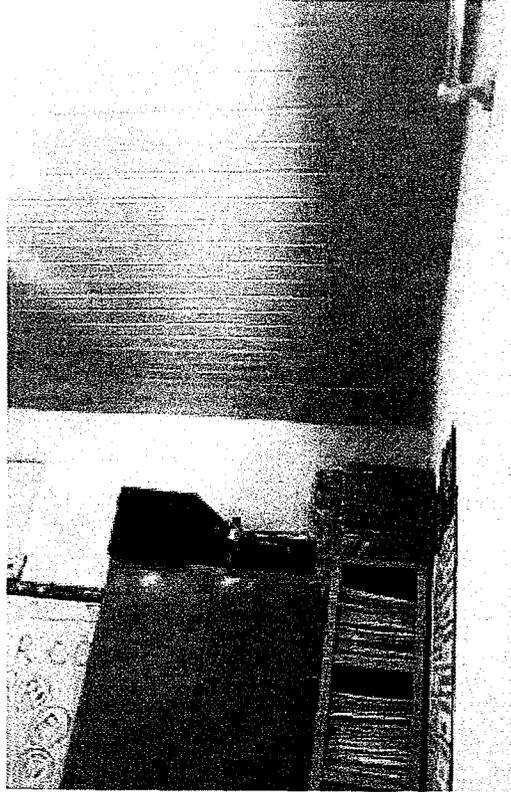
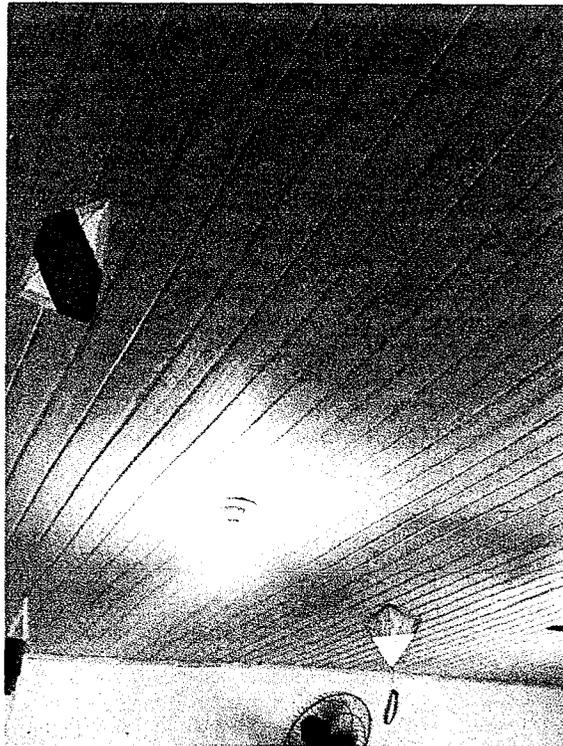


Foto 02: Sala de aula creche IIA e IIB



B



PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

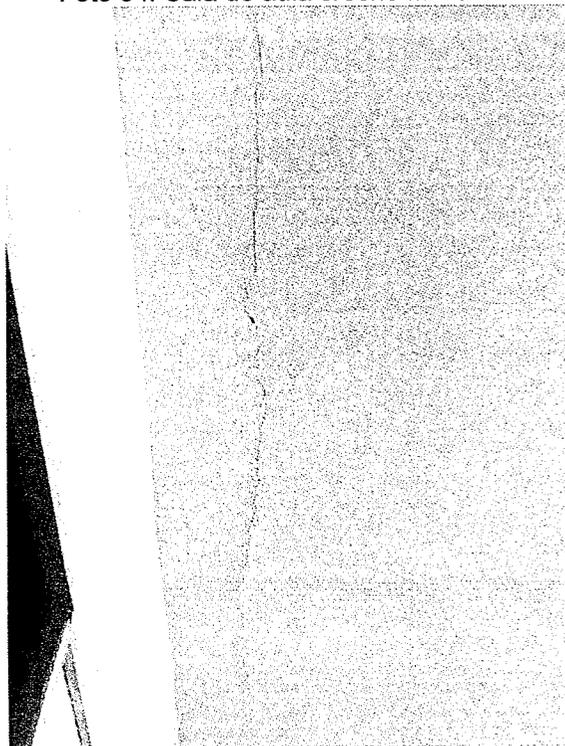
5

04
R

Foto 03: Refeitório



Foto 04: Sala de aula creche IIIA e IIIB

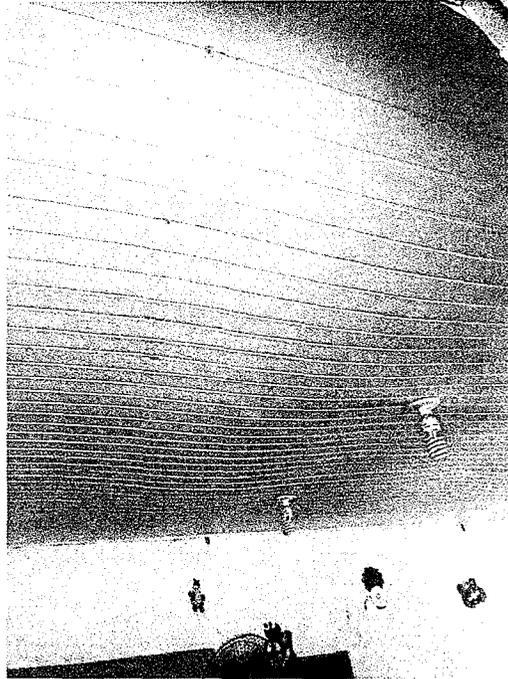


B.



10
B.

Foto 05: Sala turma de 4 anos



5.2 Playground

A área do playground encontra-se sem areia para atenuar o impacto dos usuários.

Foto 06 e 07: Área do playground sem areia



B.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

7

11
8



5.3 Instalação Elétrica

Em toda instalação elétrica encontramos várias anomalias, desde a saída do padrão de entrada de energia, sendo as irregularidades: cabos expostos e sem isolamento, tomadas quebradas, falta de interruptor em uma sala, ventiladores sem funcionar e com barulho, luminárias queimadas, lâmpadas queimadas, refletores apagados e outros acesos direto nos finais de semana.

Foto 08: Fio exposto no padrão de entrada





PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

8

6.0 PROCEDIMENTOS A SEREM REALIZADOS

5.1 Estrutura do Forro

Os locais dos itens 1, 2 e 4 da tabela 1 não há interferência a ser realizada, porém, no local do item 5 deverá ser executado a retirada do forro PVC e executada o forro em gesso respeitando a distância em relação a cobertura, pois proporciona maior conforto térmico aos usuários.

No caso do item 3 da tabela 1, a trinca deve ser monitorada.

5.2 Playground

A tabela A.1 do anexo da NBR 16071-3/2021 especifica a profundidade mínima de areia para o playground.

Tabela A.1 - Exemplos de atenuação dos materiais comumente usados para atenuação de impacto e das correspondentes alturas críticas de queda

Materiais ^a	Descrição mm	Profundidade mínima ^c mm	Altura máxima de queda ^d mm
Gramado	—	—	≤ 1 000
Gramado técnico	Gramado natural em composição com base não compactável	—	Altura crítica de queda conforme ensaiado
Casca	Com tamanho de grão de 20 a 80	300	≤ 1 500 ou altura crítica de queda conforme ensaiado
Lasca de madeira	Com tamanho de grão de 5 a 30		
Areia ^b	Com tamanho de grão de 0,2 a 2		
Cascalho ^b	Com tamanho de grão de 2 a 8		
Outros materiais	Conforme o ensaio de HIC (ver ABNT NBR 16071-3)		Altura crítica de queda conforme ensaiado

^a Materiais preparados propriamente para uso em playgrounds.
^b Sem partículas de lama ou argila.
^c Acrescentar 200 mm de material sobre
^d É absolutamente necessário seguir a manutenção conforme a ABNT NBR 16071-7





PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

9

13
B

Segue abaixo as orientações com relação a manutenção de areia em playground com referência no site: <http://www.quiminac.com.br/site/caixas-de-areia-para-playgrounds/>.

Para melhor compreensão podemos condensar a origem dos perigos em três causas: umidade, granulometria (tamanho dos grãos) e contaminação. Concluímos então que caixa de areia segura é aquela que contém areia seca, de tamanho selecionado e livre de materiais estranhos, pois a areia limpa e seca não é propícia à proliferação de parasitas, bactérias e fungos, sendo selecionada por tamanho de grãos, pode evitar principalmente a poeira fina de sílica cristalina que, se aspirada, traz conseqüências à saúde, podendo causar, em longo prazo, a grave doença conhecida como silicose, esta doença requer para sua manifestação um tempo de exposição muitas vezes maior do que a própria duração da infância, na prática não deverá nem apresentar sintomas, porém deve ser motivo de preocupação por seu efeito cumulativo e irregressivo.

A manutenção:

1) Regra básica: Manter a areia seca, isto praticamente impede, ou reduz drasticamente a possibilidade de transmissão de inúmeras doenças causadas por parasitas, fungos e micróbios.

Alguns cuidados:

- a) Não permitir que crianças menores tenham acesso sem fraldas, caso ocorra algum acidente remover imediatamente, com margem de segurança, toda areia na área envolvida, se for o caso repondo com areia nas condições originais.
- b) Não permitir o acesso de comidas ou bebidas ao local, bem como brinquedos que envolvam água.
- c) Não permitir seu uso em dias chuvosos e evitá-lo em dias úmidos, sem sol.

2) Sempre ao término das brincadeiras:

- a) Passar um rastelo fino removendo todos detritos estranhos ao local.

3) Periodicamente revolver a areia passando a do fundo para cima, preferencialmente sob luz solar, isto ajudará a mantê-la seca e mais fofa, evitando machucaduras. Durante



B



PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
Rua São José, 135, Centro, Fundão - ES
Secretaria Municipal de Obras Públicas e Desenvolvimento

10

14
R.

esta operação inspecioná-la a fim de verificar elementos estranhos, umidade e granulometria.

5) Em inspeções se notar a presença de poeira fina providenciar peneiramento eliminando-a, isto pode ocorrer naturalmente já que a areia no decorrer do tempo e pelo revolvimento leva seus grãos à redução de tamanho.

6) Corpos estranhos notados em inspeções podem ser removidos de forma simples, ou notando-se grande quantidade pode-se utilizar o peneiramento, caso o peneiramento não consiga remove-los promover a troca por areia nova.

7) Estar sempre atento, pois algo pode falhar, tendo notícia de que alguma das crianças que a utiliza esteja parasitado, redobrar atenção aos cuidados ou promover a troca da areia.

5.3 Instalação Elétrica

Deverá ser realizada a reforma e manutenção na rede elétrica da edificação, por profissionais capacitados.

De imediato poderá realizar a substituição e/ou instalação de tomadas, interruptores e lâmpadas danificadas/ausentes, manutenção dos ventiladores e instalação de relé fotoelétrico para comando nos refletores externos com objetivo de gerar economia no consumo de energia.

7.0 ENCERRAMENTO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo concluído o presente trabalho, o Corpo Técnico do setor de Engenharia da SEMOB coloca-se a disposição para dirimir as possíveis dúvidas que possam surgir a respeito do mesmo.

Atenciosamente,

Thiago Luiz Poletto
Engenheiro Civil – CREA: ES-024728/D
Matrícula: 410830

