P R O J E T O D E R E S T A U R A Ç Ã O

OBSERVAÇÕES GERAIS E PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO PARA ELIMINAR E/OU AMENIZAR PATOLOGIAS DAS EDIFICAÇÕES

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS

UNIDADE SESC LAGES
2023

2- MAPEAMENTO DOS DANOS
(Patologias das edificações)

3- FICHAMENTO DOS DANOS
(Memorial Descritivo)

FICHA N° 01A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Degradação ou erosão

LOCALIZAÇÃO

Acabamento da cimalha do embasamento

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Trata-se de um desgaste causado pelo gotejamento sobre a face superior da cimalha (fig. 01 e 02) que dá acabamento ao embasamento do edifício.

INTERVENÇÃO

Recomenda-se que toda a face superior do embasamento do edifício principal, seja realizada a substituição do reboco por reboco a base de cimento tipo Portland no traço 1:2 (cimento:areia fina) proporcionando maior resistência a lixiviação.

PROGNÓSTICO

Espera-se que mesmo com a continuo gotejamento, o embasamento resista sem perfurações e consequentes infiltrações das águas pluviais.

FOTOS GERAIS



Figura 01



Figura 02

FICHA N° 02A

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

MAPEAMENTO DE DANOS

LEGENDA

DANO

Apodrecimento por umidade e/ou microorganismos

LOCALIZAÇÃO

Esquadrias

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

A base das folhas das janelas é um ponto de acúmulo de umidade provinda das chuvas e serenos. Essa umidade promove a rápida proliferação de fungos apodrecedores e aliado a isso, quase que a totalidade das esquadrias sofreram enxertos na sua restauração anterior e constatou-se que a cola utilizada e também o tipo das madeiras dos enxertos, não resistiram as intempéries facilitando a infiltração e o consequente apodrecimento (figs. 03 e 04). Alguns marcos também foram comprometidos e deverão ser substituidos.

Nas portas internas do edifício principal, possuíam fechaduras de sobrepor e na restauração anterior passaram por intervenção para instalação de novas fechaduras embutidas. Ocorre que foi executado o enxerto apenas no trecho da fechadura, não substituindo a lateral da folha como um todo. Essa intervenção somada ao fato das folhas possuírem espessura de 2,2cm, o que foge dos padrões atuais, enfraqueceram a área de suporte da fechadura, ocasionando o desprendimento da ferragem (figs. 05 e 06).

INTERVENÇÃO

Com a umidade constante, os fungos colonizam profundamente a madeira e decompõem os tecidos lenhosos fazendo a peça de madeira perder função estrutural. Nesses casos é indicado a substituição toral das peças, por madeira de qualidade similar às originais, além de ser fundamental a fixação com parafusos em aço inoxidável e cola resistente a água. Após a fixação e cura, todas receberão 2 demãos de tinta esmalte à base de solvente.

Nas portas internas, deve-se desmontar as folhas e substituir cada peça lateral onde encaixam-se as fechaduras embutidas por peça única. Assim será possível promover maior resistência para então, instalar as novas fechaduras de sobrepor. O modelo referência é 1136 da marca Haga. Foram quantificadas em 33 unidades de fechaduras de sobrepor com maçanetas cromadas e corpo preto.

PROGNÓSTICO

Espera-se que todas as janelas receberão novas bases e pingadeiras, estas fixadas adequadamente, promovendo a correta estanqueidade e durabilidade prolongada.

FOTOS GERAIS



Figura 03

FICHA N° 02B

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura

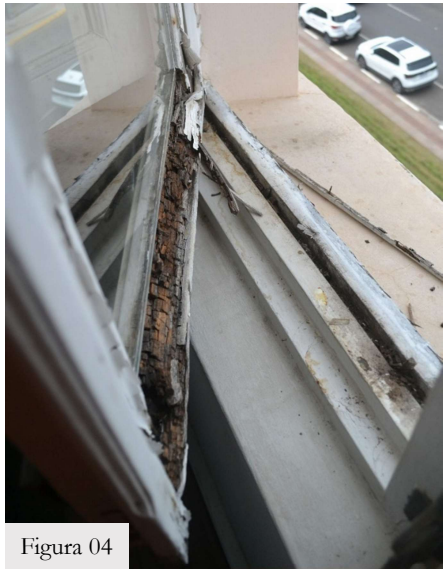
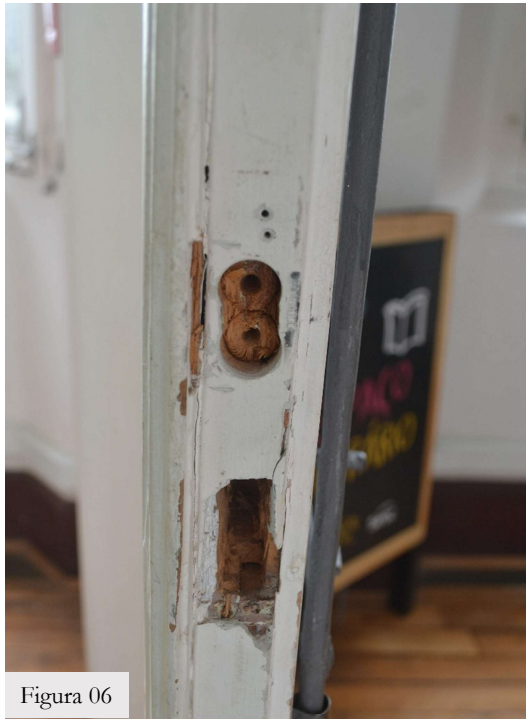

Figura 04


Figura 05


Figura 06

FICHA N° 03A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Processo de desgaste e craquelamento de pintura externa

LOCALIZAÇÃO

Pintura externa junto a lateral direita do acesso do edifício principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Todas pinturas de edifícios devem ser renovadas numa periodicidade constante, de 3 em 3 anos por exemplo e quando vence a vida útil ou é exposta à elementos que aceleram a processo de desgaste, a pintura pode desprender da alvenaria como é o caso de alguns pontos na fachada sul (figs. 07 e 08).

INTERVENÇÃO

Raspagem manual das partes soltas e lavação mecanizada com bomba presurizadora. Após a secagem total, aplicação de fundo preparador mineral e massa mineral lisa onde for necessário. Lixação manual da massa lisa e posterior aplicação de endurecedor de superfícies à base de nanopartículas de silicato. Após a secagem, aplicar três demãos de tinta mineral nas cores equivalentes às existentes.

PROGNÓSTICO

A tinta mineral tem sua alcalinidade elevada, ou seja, tem o pH maior que 12, o que eleva sua resistência em relação ao desenvolvimento de fungos.

FOTOS GERAIS



Figura 07



Figura 08

FICHA N° 04A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA

DANO

Desgaste do piso cimentício

LOCALIZAÇÃO

Escada Sul no Edifício Principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Devido ao grande atrito causado pelo fluxo diário de pessoas e erro na execução dos degraus, os tacos em madeira que serviram de mestre para a execução do revestimento dos degraus, deveriam ter sido removidos, como não foram acabaram ficando expostos (fig.s. 09 e 10).

INTERVENÇÃO

Qualquer escolha de intervenção para ocultar tais peças em madeira, será mais agressivo e chamará mais atenção do que os próprios tacos, portanto recomenda-se que os deixem como estão, até que seja necessário a reexecução da face superior dos degraus e então, executa-se de maneira correta, removendo os guias das mestras.

PROGNÓSTICO

Com as intempéries, acúmulo de umidade aliado ao atrito dos calçados, em alguns anos os tacos se soltarão e então, será necessário a remoção da capa superior dos degraus e correta reexecução.

FOTOS GERAIS



Figura 09



Figura 10

FICHA N° 05A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Falha ou ausência na calafetação

LOCALIZAÇÃO

Assoalho de madeira

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

O assoalho do edifício principal é de madeira Araucária e por ser uma madeira macia, sofre maior desgaste quando submetido ao grande tráfego de pessoas, como identificou-se em alguns trechos, sobre tudo no hall de acesso, salas adjacentes e nos degraus da escadaria principal. O desgaste excessivo causou o afinamento do encaixe fêmea do assoalho, facilitando o desprendimento da calafetação, como ocorrido de forma generalizada no prédio principal e em alguns pontos, além da calafetação, desprendeu-se o filete supeior da fêmea (figs. 11, 12 e 13).

INTERVENÇÃO

A calafetação é um processo de preenchimento das frestas entre as peças que compõe o piso, através da aplicação de massa própria, também chamada de calafete. Após a calafetação é sempre necessário a lixação geral do assoalho, porém por ter o desgaste exessivo, não será possivel lixar, impedindo portanto, que se calafete. Recomenda-se que não haja intervenção até o momento futuro em que se possa fazer a substituição total de áreas do assoalho.

PROGNÓSTICO

Sem prognose.

FOTOS GERAIS



Figura 11



Figura 12

FICHA N° 05B

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 13

FICHA N° 06A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA

DANO

Desgaste ou perda de revestimento

LOCALIZAÇÃO

Enxalços (batente das janelas e danos por enceradeira)

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

As arestas formadas pelas faces dos enxalços e as paredes, apresentam desgaste do reboco ou até quebra de partes, pois as folhas dos escuros das janelas chocam-se quando abertas (fig. 14).
Muitas arestas dos rodapés em alvenaria estão quebrados (fig. 15), ocasionados pela colisão da enceradeira quando das lustrações do assoalho. Fatos registrados em diversos pontos do edifício principal.

INTERVENÇÃO

Remover as partes soltas. Limpar a poeira e reexecutar o reboco à base de cal, utilizando o traço de 4:1 (areia fina : cal hidratada). Fazer a mistura a seco. Adicionar a área batendo a massa até atingir ponto "fofo". Deixar descansar a mistura por pelo menos 48 horas. Bater novamente e aplicar nas áreas danificadas.
Após a cura aplicar fundo pretapador a base de silicato e tinta mineral.
Por fim, será necessário a instalação de batentes em silicone, para que as folhas ao serem abertas, encostem nos batentes e não na alvenaria.
Já nos rodapés, após reconstituidos as áreas com danos, será necessário um zelo ao utilizar a enceradeira para lustração do assoalho.

PROGNÓSTICO

Espera-se com a intervenções, que não ocorram mais desprendimentos de revestimentos.

FOTOS GERAIS



Figura 14



Figura 15

FICHA N° 07A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Movimentação estrutural / recalque

LOCALIZAÇÃO

Assoalho de madeira

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Além do desgaste das peças, em alguns pontos percebe-se o afundamento da estrutura do assoalho, formando áreas onduladas e soltas dos barrotes (figs. 16 e 17).

INTERVENÇÃO

Será necessário o desmonte do assolaho nessas áreas, tomando-se o cuidado para não quebrar os encaixes macho e fêmea, para posterior remonte.
Ao remover o assoalho, deve-se macaquear os barrotes que cederam, alinhando-os pela face superior e então, proceder o preenchimento dos consoles dos barrotes com argamassa e tijolos maciços. Quando alguma peça apresentar-se comprometida por umidade e/ou xilófagos, esta deve ser retirada e substituida por peça de igual bitola, em madeira de lei sem área de brancal. Após a cura dos apoios, deve-se recolocar as tábuas do assoalho. Se necessário, proceder a lixação mecânica do ambiente com posterior finalização em cera em pasta incolor à base de óleo de carnaúba.

PROGNÓSTICO

Maior segurança no andar sobre os assoalhos. Facilidade na instalação dos mobiliários dos ambientes, uma vez que o piso estará uniformemente nivelado.

FOTOS GERAIS



Figura 16



Figura 17

FICHA N° 08A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Alteração de tonalidade / mancha por umidade.

LOCALIZAÇÃO

Assoalho de madeira – Circulação geral do pavimento térreo do edifício principal.

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Em alguns pontos do assoalho, no corredor do pavimento térreo do edifício principal, foram identificados manchas (figs. 18 e 19). Essas manchas são causadas devido ao transbordamento dos coletores de água dos vasos com plantas ornamentais. Esses transbordam e a umidade se acumulou e permaneceu por longo tempo entre a bandeja e a madeira, danificando o assoalho.

INTERVENÇÃO

Substituição imediata dos pratos coletores por modelos com rodas de silicone, promovendo o afastamento da superfície inferior do coletor de água e o assoalho.
Nos pontos onde já ocorreu as manchas, realizar lixação mecânica com lizadeira orbital manual (treme-treme) com posterior aplicação de cera em pasta incolor à base de óleo de carnaúba.

PROGNÓSTICO

Facilidade na manutenção do assoalho, com possibilidade de deslocamento dos vasos de plantas para enceramento semanal.

FOTOS GERAIS



Figura 18



Figura 19

FICHA N° 09A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Deterioração por umidade e vazamento da rede hidrossanitária

LOCALIZAÇÃO

Sala de Artes e sanitários

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Na restauração do edifício foram propostas algumas atualizações necessárias para o uso do prédio, uma delas foi a implantação de sanitários no térreo e segundo pavimento. Como foram executados sobre o assoalho, utilizaram uma camada sobreposta em piso laminado clicado e esse material não é resistente à umidade. Com o uso diário os sanitários passam por limpezas onde é utilizado pano úmido, infiltrando no laminado e assoalho, causando danos (figs. 20 e 21). Além disso, há vazamento na junção dos vasos sanitários e piso (laminado+assoalho). Esses vazamentos estão danificando de maneira irreversível o tabuado. Também foram identificados vazamentos juntos as pias da Sala de Artes Manuais e do sanitário masculino do segundo pavimento (figs 22 e 23).

INTERVENÇÃO

Nos sanitários, recomenda-se o desmonte das louças sanitárias, a remoção do piso laminado, remoção do assoalho expondo os barrotes. Estes deverão ter as faces superiores rebaixadas em 3,5cm. Sobre o barroteamento serão istalados os painéis wall de 40mm. Deve-se atentar para o perfeito nivelamento das placas para posterior aplicação de porcelanato com cimento-cola AC3 e rejuntamento acrílico. Respeitar o nível das soleiras das portas (nível do assoalho) para o piso acabado. Após a secagem da cola, reinstalar as louças sanitárias.
Na Sala de Artes será substituido o rodapia por novo com altura de 50cm. Utilizar mesmo granito. Atentar para vedação.

PROGNÓSTICO

Por serem áreas que necessitam de lavações diárias (áreas molhadas), a interveção promoverá facilidade na limpeza, preservará o barroteamento original e prolongará a frequência de manutenções hidrossanitárias dentro do edifício histórico.

FOTOS GERAIS



Figura 20



Figura 21

FICHA N° 09B



Figura 22



Figura 23

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura

FICHA N° 10A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Ataque de insetos xilófagos

LOCALIZAÇÃO

Barroteamento e esquadrias

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Identificou-se grave contaminação por xilófagos no barroteamento do assoalho do edifício principal (figs. 24, 25 e 26), sendo causada por brocas (*Dinoderus brevis*). Também foi registrado focos de cupim de solo (*Coptotermes gestroi*) nas guarnições de janelas e montículos (ninhos) no ajardinamento frontal.

INTERVENÇÃO

As partes das guarnições das esquadrias, contaminadas com xilófagos, deverão ser substituídas. Todas as demais partes das esquadrias, assoalhos, barroteamento dos assoalho, forros, estrutura de forros e estrutura de cobertura, deverão receber banho por asperção para imunização contra insetos xilófagos, a base de piretróides de alto poder residual. Importante utilizar veículo para o inseticida, que NÃO SEJA COMBUSTÍVEL.
Também deverá ser aplicado o inseticida junto aos montículos, perfurando o solo ao redor do montículo num raio 10cm maior que o raio total do ninho, com uma profundidade de 20cm e injetando o veneno até transbordar.
Esses procedimentos deve ser repetidos em três vezes espaçados entre si por três meses, para combater todas as fases dos insetos. Após esse tratamento, poderá ser realizado imunização preventiva anualmente.

PROGNÓSTICO

Aumento da vida útil dos sistemas em madeira, sobre tudo Araucária.

FOTOS GERAIS



Figura 24



Figura 25

FICHA N° 10B

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 26

FICHA Nº 11A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Problemas estruturais

LOCALIZAÇÃO

Escada de madeira

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Devido à falta de manutenção e umidade ascendente, os barrotes estruturais da escadaria original de acesso ao porão se deteriorou, causando afundamento de um lances de degraus, impossibilitando o tráfego com segurança (figs. 27 e 28).

INTERVENÇÃO

Realizar o desmonte dos primeiros 5 degraus de subida, expondo o barroteamento da escada. Tomar cuidado para não quebrar as peças, pois são peças originais e serão reutilizadas na remontagem. Realizar o corte e emenda das peças estruturais com madeira de lei, de mesmas bitolas e com qualidades para suportar umidade (por exemplo itaúba ou garapeira). Após os escaixes das emendas e retorno dos apoios estruturais, remontar a escada atentando para o nivelamento original.

PROGNÓSTICO

Liberação do uso da escadaria com prolongamento de sua vida útil.

FOTOS GERAIS



Figura 27



Figura 28

FICHA N° 12A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Umidade ascendente

LOCALIZAÇÃO

Paredes / embasamentos

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

É corriqueiro os edifícios antigos sofrerem com umidades ascendente, pois seus embasamentos estão diretamente em contato com o solo, fazendo a umidade subir por capilaridade. Observou-se que em alguns pontos do porão a umidade ascendente se manifesta de maneira mais intensa, gerando até o mofo negro muito nocivo à saúde (figs. 29 e 30).
Em diversos pontos do perímetro externo, constatou-se que a drenagem pluvial está danificada ou mal executada, provocando grande fluxo de absorção no solo e por consequencia aumento da umidade ascendente.

INTERVENÇÃO

É necessário uma revisão da drenagem externa, com limpeza das caixas coletoras pois muitas estão cheias de argilas expansivas, diminuindo a vazão. Outros pontos houveram erosão do solo, alterando a inclinação das placas de arenito que faziam a vez de proteção do solo, provocando acúmulo de água da chuva junto a base do edifício. Tais placas deverão ser retiradas, o solo preenchido respeitando a inclinação voltada para o lado afastado do embasamento e, só então, as placas de arenito devem retornar e serem rejuntadas com argamassa de cimento e areia.

Internamente será necessário pulverizar solução à base de hipoclorito de sódio 2,5% e enxague por aspersão com bomba pulverizadora. É importante não esfregar com escova ou utilizar lava-jato pois como o assentamento entre pedras e tijolos do embasamento do edifício é feito de barro, este poderia desmanchar-se. Após a secagem das paredes aplicar por aspersão, com bomba pulverizadora, desinfetante líquido de baixo odor, sem enxague. Após a secagem das paredes, aplicar anti-mofo, também com pulverizador, em duas demãos. Tomar o cuidado para não deixar acumular ou escorrer o produto, pois formará película com brilho.

PROGNÓSTICO

Com o retorno do funcionamento da dregagem pluvial e consequente correto direcionamento das águas, o solo ficará mais seco, diminuindo a umidade ascendente no subsolo do prédio principal.

FOTOS GERAIS



Figura 29

FICHA N° 12B

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 30

FICHA Nº 13A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Desplacamento / descolamento de revestimento

LOCALIZAÇÃO

Paredes prédio principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

O desplacamento do reboco foi identificado nas duas cumeeiras dos frontões do edifício principal (figs 31 e 32).
É um ponto que sofre mais agressão das intempéries, fissurando, desenvolvendo infiltrações, ervas daninhas e consequente desplacamento.

INTERVENÇÃO

Deve-se remover todo o revestimento com reboco das faces superior e interna. Lavar com agua corrente para remover as pequenas partes soltas e poira. Reaplicar o revestimento, utilizando argamassa a base de cimento tipo Portland, no traço de 3:1 (areia fina: cimento).

PROGNÓSTICO

Utilizar o cimento tipo Portland na argamassa do frontão, será mais resistente às intempéries, facilitará a fixação dos arrebites das calhas e rufos e necessitará de menos manutenções ao longo do tempo.

FOTOS GERAIS



Figura 31



Figura 32

FICHA N° 14A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA

DANO

Vidro quebrado / danificado

LOCALIZAÇÃO

Esquadrias

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Foi observado que por mais que as estruturas inferiores das janelas estejam prejudicadas, poucos vidros estão quebrados. Um caso é da janela do segundo pavimento, junto ao elevador (fig 33).
Também tem uma peça quebrada por colisão de objeto, na bandeira da porta da sala dos técnicos (fig. 34).

INTERVENÇÃO

Substituir os vidros quebrados por novos com 3mm de espessura, incolor e liso. Fixar os vidros com pregos e massa para vidro. Somente após a secagem completa (de 5 a 10 dias) poderá receber pintura.

PROGNÓSTICO

Sem prognose.

FOTOS GERAIS



Figura 33



Figura 34

FICHA Nº 15A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA

DANO

Telha quebrada / danificada

LOCALIZAÇÃO

Cobertura do edifício em anexo

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Algumas telhas do tipo Francesa, da cobertura do edifício que abriga o auditório e café, estão quebradas (fig. 35) causando grande infiltração com danos no forro de gesso e assoalho.

INTERVENÇÃO

Substituir as telhas quebradas por telhas do tipo Francesa, com acabamento natural. Observar a tonalidade das telhas (vermelha mesclada) e as dimensões para perfeito encaixe entre as existentes e as novas.

PROGNÓSTICO

Esse tipo de telha possui um bom encaixe entre si. Espera-se boa estanqueidade da cobertura.

FOTOS GERAIS



Figura 35

FICHA N° 16A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Falha na impermeabilização / vedação

LOCALIZAÇÃO

Laje do edifício anexo e perímetro da cobertura do edifício principal.

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Edifício em anexo: Constatou-se que a laje exposta da cobertura do anexo, que abriga o auditório e café, possui alguns pontos desnivelados, ocasionando empoçamento e por consequência, infiltrações (fig. 36, 37, 38, 39 e 40).

Edifício principal: Também verificou-se que os tubos de quedas de águas pluviais, que são originais do edifício principal, são embutidos na alvenaria e estão mal conectados às calhas que levam a água até eles, causando transbordamento e gotejando nas salas do pavimento superior.
As calhas e rufos metálicos (alumínio) que têm a função de estanqueidade entre a alvenaria das platibandas e a cobertura, estavam unidas com o revestimento de reboco com silicone e esse material tem vida útil curta quando expostos às intempéries, descolando e gerando infiltrações das águas pluviais (figs 41 e 42).

INTERVENÇÃO

A laje exposta da cobertura do cinema e café deverá ser lavada com bomba pressurizadora até remover a camada de limo. Após a secagem deverá ser aplicado impermeabilizante elastomérico líquido mono componente à base água, em três demãos. O produto referência sugerido é ÚNICO - Super Manta Líquida (www.icobit.com.br).

PROGNÓSTICO

Certamente a cobertura ficará estanque e não haverá infiltrações nos tetos do cinema e café.

FOTOS GERAIS



Figura 36



Figura 37

FICHA N° 16B



Figura 38



Figura 39



Figura 40

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura

FICHA N° 16C

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 41



Figura 42

FICHA N° 17A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Sujeira e sobra de materiais sob o forro

LOCALIZAÇÃO

Cobertura Prédio Principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Um questão muito importante a ser observada quando se executa obras em edifícios históricos é a limpeza do espaço sobre o forro e sob o assoalho quando possível. No edifício principal observou-se acúmulo de resíduos de obras, latas de tinta, restos de isolantes de tubulações, uma espessa camada de poeira, lata de inseticida inflamável e uma carteira de cigarros, o que deve ser rigorosamente proibido pelo alto risco de incêndio (figs. 43, 44, 45 e 46).

INTERVENÇÃO

Deve-se executar limpeza geral da área de cobertura, inicialmente recolhendo os resíduos maiores com posterior varredura manual e aspiração mecânica das sujidades. Da mesma forma, os restos de materiais que encontram-se no subsolo (nas áreas que não possuem usos) devem ser recolhidos e em ambos os casos, descartados corretamente por empresa ambientalmente certificada, com emissão de MTR's.

PROGNÓSTICO

Diminuindo o acúmulo de sujeiras nessas áreas de pouca circulação, dimunui as condições ideais para proliferação de insetos xilófagos, garantindo a preservação do bem.

FOTOS GERAIS



Figura 43



Figura 44

FICHA N° 17B

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 45



Figura 46

FICHA N° 18A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Fiação exposta

LOCALIZAÇÃO

Cobertura Prédio Principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Fiações expostas podem ocasionar curtos circuitos e resultar num incêndio, por isso é recomendado que sempre sejam tubulada toda fiação elétrica. Registra-se que sob a cobertura do edifício principal, existem muitas fiações expostas em contato ao madeiramento, além de fiações partidas, penduradas próximo à passarela metálica (figs. 47 e 48).

INTERVENÇÃO

Deve-se executar revisão geral e tubular todas as fiações com eletrodutos rígidos em PVC, deixando conduletes para futuras manutenções, acréscimos e remoções de pontos elétricos.

PROGNÓSTICO

Ganho na prevenção contra curtos circuitos e organização da rede elétrica.

FOTOS GERAIS



Figura 47



Figura 48

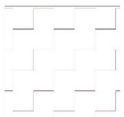
FICHA N° 19A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA



DANO

Recalque no solo e pavimentação

LOCALIZAÇÃO

Lateral leste do pátio (entre anexo e prédio principal)

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

O piso drenante do pátio sofreu recalque em algumas áreas. Esses pontos onde o solo cedeu, foram áreas preenchidas por aterro e possivelmente não foram suficientemente compactadas. Como o piso é drenante, sou seja, permite a passagem quase que total das águas das chuvas, o solo foi compactando naturalmente e cedendo o pavimento (figs. 49 e 50).

INTERVENÇÃO

Deve-se remover os pisos drenantes com cuidado para não danificá-los, pois serão reutilizados.
Fazer um estaqueamento marcando nas estacas o nível final desejado. Preencher com solo, de preferência areia ou terra (nunca turfa nem argila orgânica) em camadas sucessivas de 15cm (material solto) devidamente molhadas e compactadas com placa compactadora vibratória até atingir o nível com 15cm abaixo do nível final. Estes serão preenchidos com pó de brita que também deve ser compactada e a própria placa do piso drenante. As peças devem ser assentadas com juntas secas, sem rejuntamento.

PROGNÓSTICO

Perfeito nivelamento da pavimentação e condução das águas pluviais.

FOTOS GERAIS



Figura 49



Figura 50

FICHA N° 20A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA

DANO

Drenagem pluvial obstruída

LOCALIZAÇÃO

Pátio / Edifício Principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Registrou-se que algumas calhas condutoras e caixas de passagem da drenagem pluvial estão obstruídas por esferas de argilas expandidas, que foram colocadas como forração de alguns canteiros, porém foram transportadas pelas águas pluviais até o sistema de drenagem (fig. 51). Também ocorreu a obstrução do sistema por acúmulo de lixo e restos da poda do gramado, certamente levados pelos ventos (fig. 52).

INTERVENÇÃO

É necessário revisão geral do sistema de drenagem externa, com limpeza das caixas coletoras, pois não podem sofrer diminuição da vazão, nem permitir que as águas se acumulem proximo do edifício principal.

PROGNÓSTICO

Com o correto funcionamento da drenagem pluvial a umidade ascendente no embasamento do edifício histórico deve diminuir e com ela dimunuirá também a proliferação de fungos nocivos à saúde.

FOTOS GERAIS



Figura 51



Figura 52

FICHA N° 21A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA

DANO

Infiltração das águas pluviais

LOCALIZAÇÃO

Pátio / Edifício Principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

No perímetro do edifício principal foi executado pavimentação com placas de arenito rosa para proteção do solo junto ao embasamento (fig. 53) e facilitar a condução das águas pluviais. Observou-se que em alguns trechos do perímetro do edifício principal, o solo cedeu forçando as placas a se descolarem também, e estão gerando acúmulo das águas pluviais junto a base do edifício, o que facilita a manifestação de umidade ascendente.

INTERVENÇÃO

Deve-se retirar as placas em granito deixando o solo exposto. A cammada de solo deve ser repreenchida e apiloada, respeitando a inclinação voltada para o lado afastado do embasamento e, só então, as placas de arenito devem retornar e serem rejuntadas com argamassa de cimento e areia.

PROGNÓSTICO

Com o correto funcionamento da drenagem pluvial e proteção contra erosão e respingos, almeja-se que a umidade ascendente nas salas do porão deve diminuir e com ela dimunuirá também a proliferação de fungos nocivos à saúde.

FOTOS GERAIS



Figura 53

FICHA N° 22A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura

LEGENDA

DANO

Descolamento ou perda de elementos decorativos

LOCALIZAÇÃO

Fachadas do edifício principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Alguns elementos decorativos fachadas estão descolando da alvenaria, e dois florões pré-moldados já se perderam.
Também identificou-se que várias colunas da fachada sul apresentam desplacamento em relação ao reboco do corpo do edifício (figs. 54, 55, 56, 57 e 58).

INTERVENÇÃO

Quanto aos florões faltantes, será necessário a reprodução dos mesmos, da seguinte forma:

- Medir um florão existente, do mesmo modelo a ser reproduzido;
- Fabricar fôrma em madeira deixando apenas a face superior aberta para adicionar a borracha de silicone bi-componante, para produzir o molde negativo da peça;
- Aplicar vaselina em pasta sobre toda superfície do adorno a ser copiado, para facilitar da desmoldagem;
- Fixar o molde encobrindo o adorno, tendo o cuidado de vedar as frestas entre a fôrma e a alvenaria, para evitar que o silicone enquando liquido, vaze;
- Após a cura, retirar fôrma e molde solidificado;
- Lavar adorno com abundante água e detergente neutro para remover a vaselina;
- Fundir as novas peças com concreto utilizando pedrisco e fixar a peças curadas com argamassa AC3.

PROGNÓSTICO

Espera-se a reprodução perfeita dos adornos faltantes.

FOTOS GERAIS



Figura 54



Figura 55



Figura 56



Figura 57



Figura 58

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura

FICHA N° 23A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal arquitetura

LEGENDA



DANO

Fissuras, trincas ou rachaduras

LOCALIZAÇÃO

Alvenarias do prédio principal e edifício em anexo

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Em vários locais da alvenaria do edifício histórico, registrou-se fissuras que foram consideradas movimentações naturais não gerando preocupações.
Também identificou-se trincas sobre a porta do sanitário do segundo pavimento, que foram causadas pela concentração da carga das vigas metálicas que suportam a caixa d'água com reserva para prevenção contra incêndio.
Observou-se ainda, que alguns cunhais da fachada sul estão rachados, apresentando afastamento entre reboco e cunhal. Também ocorre na junção da alvenaria com a viga que suporta a laje do edifício anexo, na lateral do café, apresentando uma rachadura horizontal contínua, indicando movimentação e/ou falha na execução do encunhamento. (figs 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67 e 68)

INTERVENÇÃO

As fissuras devem ser sutilmente alargadas com espátula metálica e seladas com adesivo acrílico para evitar infiltrações.
Já as trincas, além de seladas, deve-se monitorá-las se estão ativas através da instalação de fissurômetros para a acompanhamento da evolução da patologia. Caso permaneçam ativas, deve-se contratar projeto e execução de reforço estrutural.

Nas rachaduras, deve-se aplicar novo revestimento com argamassa de cimento, no traço 1:3 e acompanhar se estabilizaram.
Vale registar que a caixa d'água é de 5000L incluindo a reserva contra incêndios, de material fibra de vidro, não possuindo nenhum acondicionamento resistente ao fogo, portando em caso de incêndio, o sistema de proteção ficará comprometido rapidamente. Recomenda-se a diminuição do volume da caixa d'água para diminuir por consequência, a carga gerada sobre a parede do edifício e uma revisão do sistema de combate à incêndios, atualizando-o com mais extintores.

PROGNÓSTICO

Estima-se que a trinca de sobre carga esteja ativa, sendo necessário o futuro reforço estrutural.

FOTOS GERAIS



Figura 59

FICHA N° 23B

Sesc

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

ArteReal
arquitetura


Figura 60


Figura 61


Figura 62


Figura 63

FICHA N° 23C

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 64



Figura 65



Figura 66

FICHA N° 23D

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura 67


Figura 68

FICHA N° 24A

MAPEAMENTO DE DANOS

CENTRO CULTURAL VIDAL RAMOS
LAGES - SC

LEGENDA



DANO

Presença de vegetação

LOCALIZAÇÃO

Alvenarias do edifício principal

DESCRIÇÃO / CAUSA / ORIGEM

Os frontões do edifício principal possuem pontos de cúmulo de água e pequenas fissuras que facilitam o crescimento de vegetações, e estas, reiniciam o processo, trazendo mais infiltrações, aumentando as trincas e facilitando a aderência de novas vegetações. (figs. 69, 70, 71 e 72).

INTERVENÇÃO

Nos casos de ervas daninhas, deve-se removê-las utilizando espátula metálica, eliminando todas as partes da planta, inclusive as raízes.

PROGNÓSTICO

Após a restauração do imóvel, deve-se fazer a revisão com frequência de seis meses, eliminando já nos primeiros brotos, qualquer vegetação que venha a se fixar na cobertura ou platibanda.

FOTOS GERAIS



Figura 69



Figura 70

FICHA N° 24B

CENTRO CULTURAL
VIDAL RAMOS
LAGES - SC



Figura71



Figura 72

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2013). **ABNT NBR 15575** - Partes 1-6: Desempenho de Edifícios Habitacionais.

Ferreira, J. B., & Lobão, V. W. N. (2018). **Manifestações patológicas na construção civil**. Caderno de Graduação-Ciências Exatas e Tecnológicas-UNITSERGIPE, 5(1), p. 71.

Gaspar, P. L.; Flores-Colen, I.; & Brito, J. (2007). **Técnicas de Diagnóstico e Classificação de Anomalias por Perda de Aderência em Rebocos**. 2º Congresso Nacional de Argamassas de Construção, Lisboa.

Guerra, F. L. et al. (2012). **Análise das condições favoráveis à formação de bolor em edificação histórica de Pelotas, RS, Brasil**. Ambiente Construído, 12(4), 7-23.

Icomos - International Council On Monuments And Sites. (2001). **Recomendações para análise, conservação e restauração estrutural do patrimônio arquitetônico**. Paris.

Peres, R. M. (2001). **Levantamento e identificação de manifestações patológicas em prédio histórico – um estudo de caso**. Dissertação de mestrado em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Rocha, E. A. (2017). **Manifestações patológicas em fachadas de edificações religiosas do sec. XVI e XVII: Um estudo na região do sítio histórico de OlindaPE**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil, Universidade de Pernambuco. Recife.

Tinoco, J. E. L. (2009).**Mapa de Danos Recomendações Básicas. CECI: Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada**. Olinda, Brasil.

VASCONCELLOS, Sylvio de. **Arquitetura no Brasil: Sistemas Construtivos**. Belo Horizonte, UFMG, 1979.