

Centro Interpretativo do Xisto na Aldeia do Talasnal

Nota Explicativa da Arquitectura do Interior

(Acervo, Expositores Museológicos e Sistemas Eléctricos & Audio-Visuais)

Por

Jorge Salgado Gomes

(22 Janeiro de 2026)

Introdução

A Associação de Recuperação do Talasnal (ART), está neste momento empenhada na construção de um Centro Interpretativo do xisto, na aldeia do Talasnal, serra da Lousã. A construção passa pela reabilitação de um edifício em mau estado de conservação, tendo a ART conseguido do Turismo de Portugal (Linha + Interior), um apoio financeiro de 70%, no montante de 97.000 Euros. Este projecto teve a chancela das 4 maiores universidades do país com o apoio da ADXTUR e do próprio município.

A aldeia do Talasnal é de interesse municipal, fazendo parte das Aldeias de Xisto, sendo o edifício integralmente construído desta rocha, recolhida localmente e pertencendo às formações metasedimentares do “Grupo das Beiras”, também conhecido por Complexo Xisto-Grauváquico, da serra da Lousã. Daí a divulgação do xisto através de um Centro Interpretativo na própria aldeia.

Acervo Museológico

O acervo museológico do Centro Interpretativo será divulgado em 3 áreas do conhecimento 1)- área da geologia 2)- área da arquitetura e história recente, e 3)- área comercial.

Na área da geologia, pretende-se descrever a origem desta rocha e os fenómenos de metamorfismo a que esteve sujeita, mostrando-se aos visitantes, com o auxílio de lupas binoculares e/ou microscópios petrográficos, os minerais de metamorfismo (andaluzite, cianite, silimanite, granadas, estaurolite) bem como as mineralizações metálicas com origem em fluidos hidrotermais gerados durante a orogenia hercínica, depositados em filões de quartzo e em impregnações na rocha hospedeira.

Na área da arquitetura e história recente, pretende-se descrever a aplicação do xisto e as técnicas do seu assentamento na construção, nomeadamente nas Aldeias de Xisto, bem como o seu uso na vida quotidiana dos 2 séculos passados.

Na área comercial, pretende-se divulgar a exploração destas rochas em Portugal, e o seu valor económico para o país, mostrando-se vídeos sobre as pedreiras existentes e os métodos de extração e processamento desta rocha.

Porquê a designação de Centro Interpretativo em vez de Museu ?

A designação de Centro Interpretativo, em vez de museu, pareceu ser a mais apropriada à missão deste espaço museológico, pelas razões abaixo:

- ▶ Integrado geograficamente no património que estuda e que revela, o Talasnal e a serra da Lousã.
- ▶ Local de interpretação para além de outras actividades (workshops) e visitas guiadas a ex-minas de ouro, cujos filões estão em xisto.
- ▶ Método de transmissão do conhecimento baseado no manuseamento de amostras de xisto com o auxílio de equipamento (lupas e microscópios). É mais do que uma simples informação.
- ▶ O objectivo principal não é instrução, mas provocação educacional usando técnicas interpretativas através de workshops e visitas de campo a geossítios na serra da Lousã.
- ▶ O Contexto envolvente, ou seja a própria aldeia, toda construída em xisto, realizando-se com a sua envolvente e contexto social, cultural e histórico.
- ▶ A sua autenticidade -a própria aldeia de xisto do Talasnal.7. Participação e inclusão: A apresentação do património cultural são o resultado de uma colaboração eficaz entre todos os proprietários.
- ▶ Ferramenta comunicacional ao serviço de uma mensagem -o Xisto. Para aumentar a abrangência cultural do Centro Interpretativo está planeado um circuito de arte pública onde se exibirão esculturas em xisto nas ruelas da aldeia.
- ▶ Existência de tecnologias interactivas que facilitarão a interpretação, isto numa 2a fase do projecto.

A Reabilitação do edificado

A reabilitação do edificado está neste momento em fase de execução (construção civil), ao abrigo do processo camarário 36/2025, sob controlo da arquitecta municipal Ana Penedo. O projecto de arquitectura do edificado com 2 pisos, com 34 m2 cada, foi concebido pelos arquitectos (proprietários no Talasnal), Patrícia Correia & Paulo Daniel, Tel 918938629 e Nuno Simão Gonçalves, Tel 917736753 com apoio de engenharia civil por parte de Paulo Simões, Tel 966098714, (ver mapas em anexo).

Porquê este Centro Interpretativo do xisto no Talasnal ?

Porque o Talasnal é uma aldeia de interesse municipal, referenciada pelo “National Geographic” como uma das aldeias mais belas de Portugal e, sobretudo, pelo facto de ser toda ela construída em xisto.

O museu não é mais uma edificação na aldeia. É muito mais do que isso ! É a concretização de um projecto que há muito se ambicionava que, para além de dar um espaço próprio e digno à Associação de Recuperação do Talasnal (ART) com um espaço próprio (sede), vem divulgar cultura e conhecimento científico a quem nos visita.

Será o primeiro espaço museológico no país a divulgar o xisto, não só do ponto de vista arquitectónico e industrial mas do ponto de vista geológico, que a maioria das pessoas desconhece.

Descrição do Acervo

O acervo museológico deste Centro será organizado e descrito por Jorge Salgado Gomes, geólogo de formação, Tel 929337854, e divulgado usando meios clássicos (fotos, mapas, amostras) e audio-visuais, interactivos. O

acervo cobre quatro áreas do conhecimento (temáticas), expostos em 4 paredes. Os quatro (4) temas são os seguintes:

Tema-1: Descreve-se o xisto como rocha metamórfica, resistente, impermeável, usada na construção civil e em projectos decorativos. Mostra-se um vídeo introdutório sobre o museu e o xisto bem como a distribuição do xisto em Portugal (no mapa geológico), e a localização das pedreiras e o seu valor económico. Tema exposto no piso-1, parede virada a poente, Figuras 2a & 2b.

Tema-2: Exibem-se diferentes aplicações de xisto na construção civil quer em paredes, telhados e fachadas. Mostra-se um vídeo sobre a extração do xisto, a construção das aldeias na serra da Lousã e noutras localidades do país, bem como o uso do xisto na construção de bardos para as vinhas do Douro. Tema exposto no piso-1, parede virada a nascente, Figura-4.

Tema-3: A origem inicial do xisto como rocha sedimentar, depositada em bacias ancestrais na altura da deriva continental, sendo posteriormente modificada por processos metamórficos. Este tema está exposto no piso-2, parede virada a poente, Figuras 5a & 5b. Mostra-se um vídeo sobre a deriva continental.

Tema-4): O xisto como rocha metamórfica, com idades que vão do Proterozoico ao Silúrico, com interesse geológico. Mostram-se vários exemplos de formações xistosas em Portugal, como rocha encaixante de mineralizações metálicas (ouro, volfrâmio etc). Este tópico está exposto no piso-2, parede virada a nascente, Figuras 7a & 7b.

Sob o **Tema-1**, pretende-se divulgar o xisto com a ajuda de um vídeo bem como os diferentes tipos de rochas xistosas usadas na nossa vida quotidiana, passada e presente, desde a construção de paredes, decoração, coberturas de fachadas e telhados, apoio à agricultura (suporte de bardos de videiras), e técnicas de construção. Mostra-se a localização das atuais áreas de exploração e o valor comercial deste negócio em Portugal. A narrativa deste tema está descrita no ANEXO-I.

Sob o **Tema-2**, divulga-se a extração e aplicação do xisto quer na construção civil quer nas culturas de vinha, Exibe-se um vídeo mostrando as técnicas de assentamento do xisto em paredes, fachadas e coberturas dos edifícios antigos bem como nas vinhas do Douro. A narrativa deste tema está descrita no ANEXO-II.

Sob o **Tema-3**, mostram-se, com a ajuda de um vídeo, os mapas paleogeográficos com a localização das bacias sedimentares onde os sedimentos originais foram depositados antes da sua conversão em xisto por processos tectónicos e metamórficos. A narrativa deste tema está descrita no ANEXO-III.

Sob o **Tema-4**, descreve-se a componente mais científica do xisto ou seja, os aspectos mineralógicos e petrográficos, os minerais de metamorfismo de contacto (estautolite, andalusite etc), como indicadores de pressão e temperatura etc. Esta área é suportada com amostras várias e lâminas delgadas para serem observadas ao microscópio. Mostram-se exemplos de minas (jazigos metálicos), cujos filões (mineralizações) estão encaixados nos xistos. Mostra-se a localização das minas e zonas com xisto e o valor comercial da exportação do minério extraído. Nesta parede tenciona-se exibir um poster gigante (4.25 m * 1.2 m) com a escala geológica e a descrição das várias ocorrências minerais. Abaixo do poster exibem-se as amostras (max 15 cm de comprimento e largura)

em expositores apropriados e suspensos (ver foto no canto inferior direito da Figura-7a). A narrativa deste tema está descrita no ANEXO-IV.

Esculturas em Xisto no Exterior

Para além destes 4 temas, teremos também uma amostra de esculturas em xisto na parede virada a sul (Figura-3, um espaço com microscópios e lupas binoculares para se observarem os minerais no xisto, no centro do piso-1, e um espaço com um balcão no piso-1, parede virada a nascente (Figura-1).

Esculturas em Xisto: A escultura em rochas xistosas, uma atividade artística muito difícil devido à heterogeneidade desta rocha, será exibida neste museu e no seu exterior. Estamos em contacto com escultores especializados em esculpir rochas (Rita, Tel 916280649) que terão aqui a oportunidade de exhibir as suas obras. As peças maiores serão expostas no exterior do museu (ruas da aldeia), para se criar uma continuidade museológica entre o museu e a aldeia, que é toda construída em xisto.

Equipamentos de Apoio

Colocaremos à disposição dos visitantes, no centro da sala do Piso-1, um microscópio petrográfico e uma lupa binocular para que possam observar os minerais presentes em amostras de xisto. Este equipamento ficará instalado no piso-1, numa mesa de apoio no centro da sala.

Estará também presente um ecrã interactivo onde serão exibidos filmes e imagens sobre o tema do xisto.

Descreve-se abaixo os aspectos mais técnicos da museologia do seu interior:

Iluminação – No projecto dos interiores, dar-se-á especial atenção ao mobiliário de exposição e à iluminação das duas salas, que deverá ser de cima e difusa.

A razão é que salas que são mal iluminadas ou mal projetadas, acabam por não valorizar as obras expostas. É igualmente possível, à medida que os primeiros módulos são instalados e ensaiados, otimizar a sua localização e orientação e fabrico e, se necessário, usar-se vitrinas (mostruários) fixas ou móveis, embutidas na parede ou expostas em vários pontos da sala. A altura das vitrinas (expositores) deverá ser de 90 cm para permitir ao visitante observar as amostras expostas sem dificuldade. Em relação à iluminação, é importante ter em conta que a intensidade e orientação da iluminação de um objeto é diretamente proporcional à intensidade da fonte de luz. Já que a intensidade da iluminação do objeto varia de acordo com o ângulo do raio de luz, essa deverá ser direcionada para as paredes, e não para o chão, com um ângulo de incidência entre 45° e 70°. Contamos com a colaboração do Eng. Luis Ribeiro, luis.ribeiro@gluprojectos.pt, Tel 919485356, experiente em iluminação de espaços públicos, nomeadamente em museus, para nos ajudar na iluminação destes dois espaços.

Acessibilidade & Circulação – O projecto contempla uma entrada principal para os visitantes, equipada com rampa para visitantes com deficiências. Existirá um pequeno balcão à entrada com guarda-roupa, caixa de primeiros socorros, e um espaço de biblioteca/catálogos, que permite monitorizar o fluxo de visitantes. Também será considerado um ambiente desafogado que permita aos visitantes mover-se livremente dentro das duas salas planimétricas livres com espaço suficiente para acederem aos expositores e/ou painéis (ecrans) digitais.

Segurança: Será instalado um extintor em cada piso e um alarme de fumos.

Plano de manutenção: O projecto contemplará um plano de manutenção e conservação do museu, para garantir sua preservação a longo prazo.

Expositores & Meios Audiovisuais– Avaliamos vários tipos de expositores em sete (7) museus do País e, em função dessas visitas, propomos expositores sem pernas de suporte, fixos às paredes nascente e poente do edifício, tendo a capacidade de serem facilmente amovíveis, e deslocados para outro local, caso seja necessário obter mais espaço para a realização de eventos culturais (workshops de apoio às escolas, por exemplo). Os expositores ficarão colocados a 90 cm do chão, profundidade de 75 cm e com uma largura máxima de 100 cm. A figura 4 (canto inferior direito) mostra um exemplo de um possível expositor suspenso.

Também avaliamos os vários sistemas audiovisuais e de “Realidade Aumentada” presentes nos museus visitados. Os sistemas recomendados que achamos mais apropriados estão assinalados nas imagens abaixo, juntamente com a descrição dos expositores. Estamos neste momento em contacto com a Margarida Rodrigues da byAR, www.byar.pt, Tel 963819610, especialistas em equipamento audio-visual para experiências em Realidade Aumentada, que connectam histórias, pessoas e espaços de uma maneira interactiva, que nos ajudará na redacção de uma candidatura ao Turismo de Portugal, onde solicitaremos apoio financeiro para este tipo de equipamento. Estes sistemas serão instalados numa fase posterior (fase-II – Setembro 2027), depois da abertura do museu ao público (Setembro 2026), recorrendo nesta fase aos meios de divulgação convencionais (posters, fotos, mapas etc).

Estão previstas as seguintes áreas para exposição (Ver mapa dos espaços):

Balcão de Entrada: A parede nascente do piso-1, será reservada a um balcão recepção (Figura-1), onde se exibem brochuras e material de divulgação cultural e lista de outros museus em Portugal cujo tema são as rochas e a geologia, como o museu da pedra de Cantanhede, o museu do mármore em Vila Viçosa, o museu da Lousa em Valongo, o museu do quartzo em Viseu, o museu das Trilobites em Arouca, e o museu das Pedras Parideiras na serra da Freita.

Figura-1: Ideia para expositor na parede virada a nascente (piso-1)



POSTERS:

- 1 – Ecran para projeção de filmes/vídeos sobre o Talasnal ou painel interativo
- 2 –Imagens geológicas referentes ao xisto
- 3- Imagens geológicas referentes ao xisto
- 4- Balcão na recepção, enfeitado com pedra de xisto com trilobites. Talvez possa ficar no canto da sala e/ou debaixo da escada

Tema-1: Um painel com (2.9 m x 1.1 m) e outro com (1.6 m * 1.1 m) na parede poente do piso-1 (Figuras-2a & 2b), onde se exibem as diferentes aplicações do xisto, com exemplos na construção civil (telhados, fachadas, paredes etc), na exploração vinícola (poios das vinhas), na educação (quadros das escolas, fixos e portáteis), no desporto (base dos bilhares) e um poster mostrando os três grupos de rochas (sedimentares, ígneas e metmórficas), exemplificando a proporção da rocha xisto no mapa geológico de Portugal. Nesta parede deverá existir um écran mostrando alguém a agradecer a visita e a explicar o que é o xisto e como o museu está organizado.

Figura-2a: Ideia para expositores na parede virada a poente (piso-1)

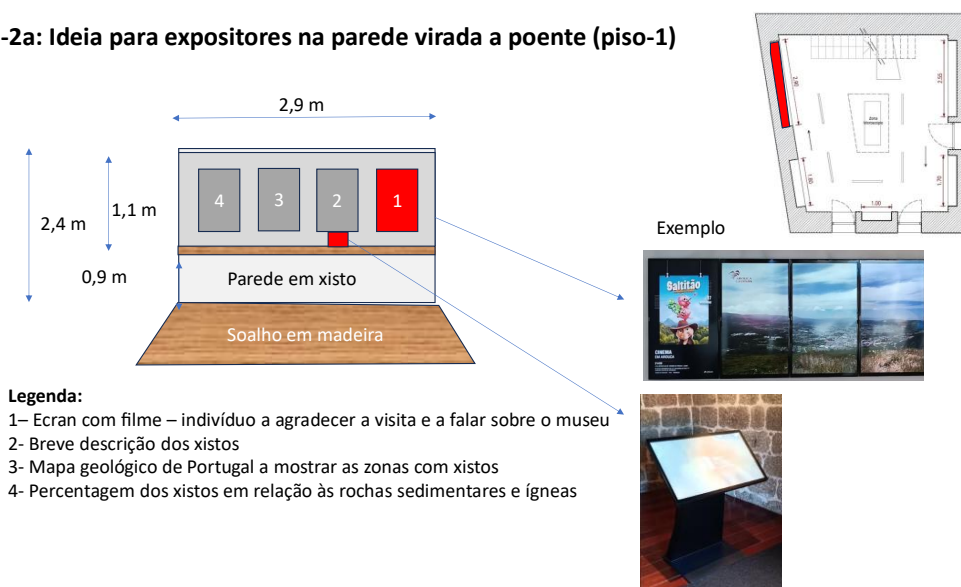


Figura-2b: Ideia para expositores na parede virada a poente (piso-1)

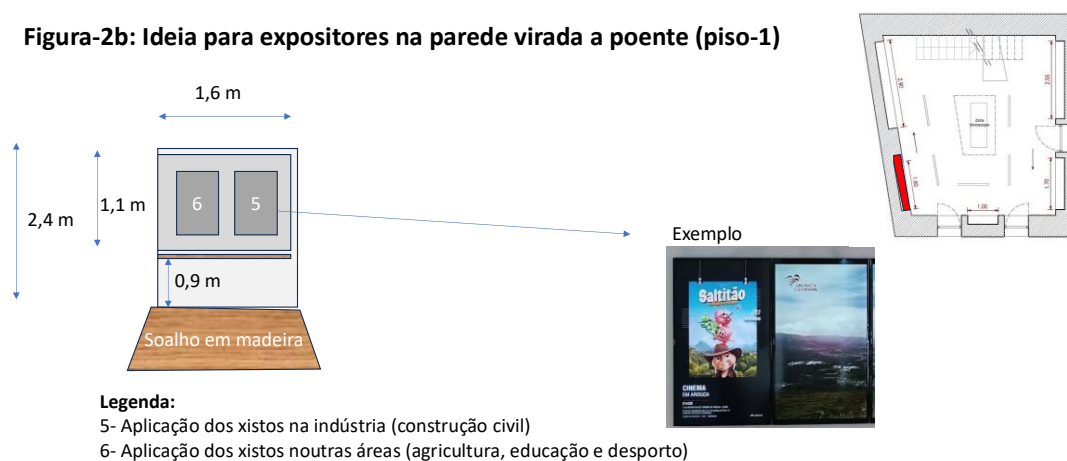


Figura-3: Ideia para expositor na parede virada a sul (piso-1)



Tema-2: A parede Este do piso-1 será decorada com vários tipos de amostras de rochas xistosas (ardósias, lousas, poios, filitos etc), mostrando as várias aplicações do xisto. As peças serão coladas com tamanhos aproximados de 80-100 cm, e serão iluminadas com projectores em carril no tecto a 70 cm da parede. Está prevista a instalação de um écran interactivo, mostrando um vídeo sobre o trabalho do artesão. Ver Figura 4.

Figura-4: Ideia para revestimento da parede virada a nascente (piso-1)



Tema-3: Um painel com (2.9 m x 1.1 m) na parede poente do piso-2 (Figura-5a), onde será instalado uma série de 4 pósters, ilustrando a evolução da deriva continental e correspondente evolução paleogeográfica, com indicação dos ambientes aquáticos onde foram depositados os sedimentos originais que deram origem aos xistos. Num outro nicho, com as dimensões de 1.6 m * 1.1 m, será também exibido um poster, sobre o metamorfismo e as variações desde a fonte de calor mais próxima (intrusões plutónicas) até a auréola térmica mais afastada, bem como um écran mostrando um vídeo de 2 minutos sobre a deriva continental, ver Figura 5b.

Figura-5a: Ideia para expositores na parede virada a ponte (piso-2)

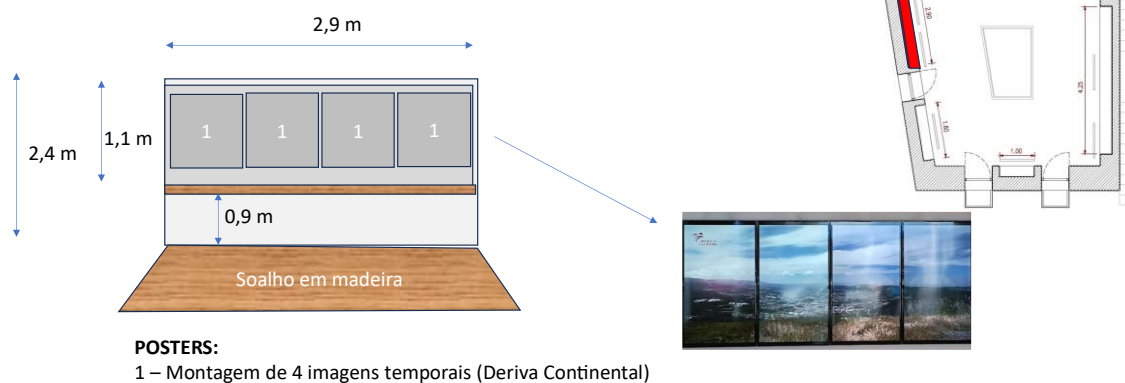


Figura-5b: Ideia para expositores na parede virada a ponte (piso-2)

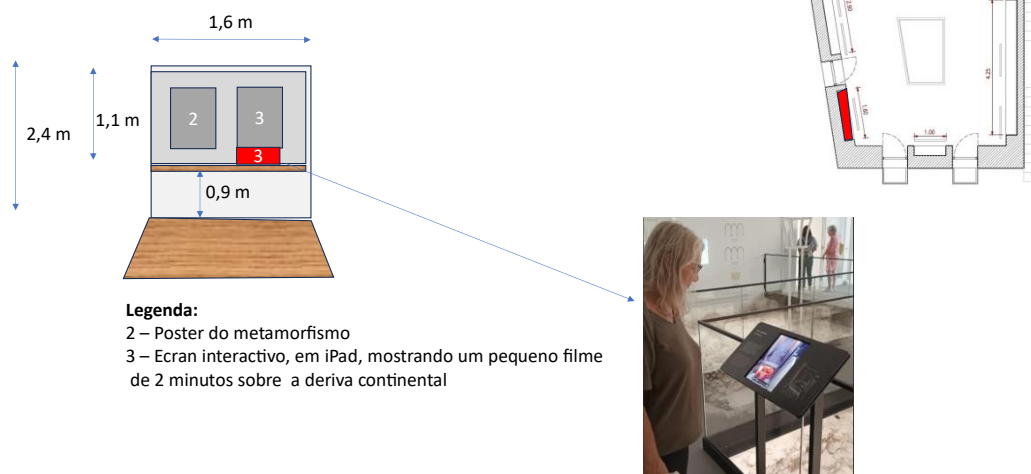
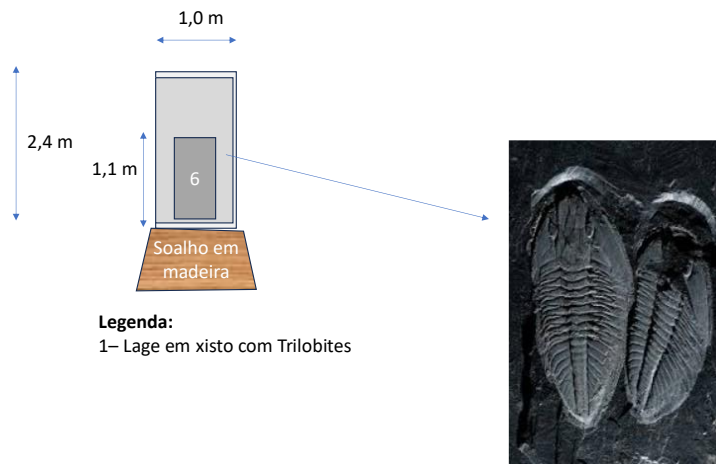


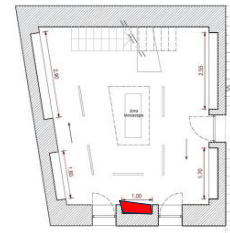
Figura-6: Ideia para expositor na parede virada a sul (pisso-2)



Legenda:

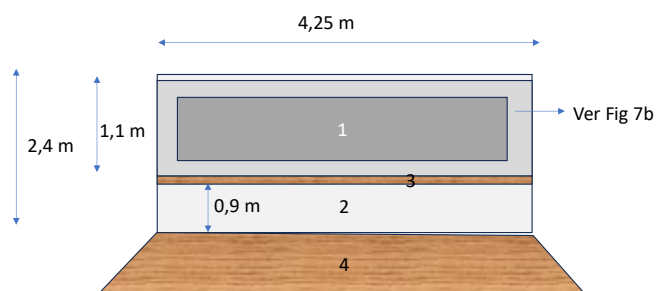
1- Lage em xisto com Trilobites

Tentaremos obter uma amostra do museu das Trilobites em Arouca



Tema-4: Um painel com (4.25 m x 1.1 m) na parede nascente do piso-2 onde serão instalados, 1 poster gigante com a coluna geológica na horizontal (do Pre-Câmbrico ao Quaternário) e expositores amovíveis na parte inferior, a 90 cm do soalho, exibindo amostras de rochas das várias épocas geológicas referenciadas no poster acima. Ver Figura 7a abaixo.

Figura-7a: Ideia para expositores na parede virada a poente (pisso-2)



Legenda:

1 - Poster de grandes dimensões, sobre parede de alvenaria

2 - Parede em xisto até 90 cm de altura

3- Expositores suspensos, contendo rochas e descrições

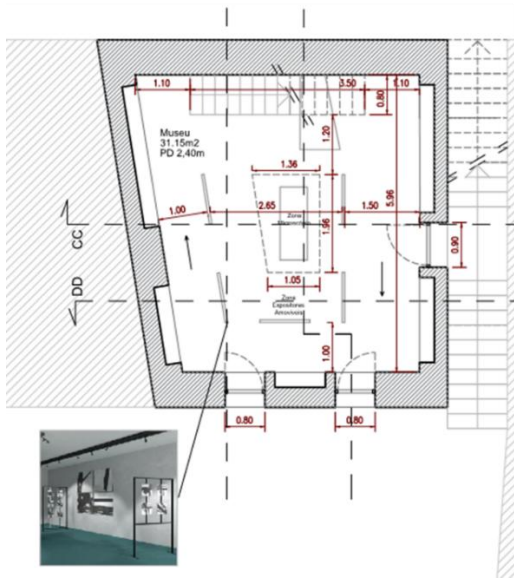
4 - soalho em madeira

Exemplo de expositores iluminados com LED
(Cada expositor referente à escala geológica)

3



Piso-1



Piso-2

