



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO DE EDIFÍCIOS  
Núcleo de Ecologia Social

Proc. 0804/533/245  
Proc. 0803/14/17357

## **TÉCNICAS TRADICIONAIS DE REVESTIMENTOS HISTÓRICOS EXTERIORES**

**Guião de entrevistas com artífices sobre as técnicas  
tradicionais de revestimento de cal**

Estudo realizado no âmbito do projeto "Conservação e durabilidade de revestimentos históricos: compatibilidade, técnicas e materiais" – LIMECONTECH (FCT – PTDC/ECM/100234/2008)

Lisboa • Fevereiro de 2012

**I&D EDIFÍCIOS**

**RELATÓRIO 31/2012 – DED/NESO**



---

# **TÉCNICAS TRADICIONAIS DE REVESTIMENTOS HISTÓRICOS EXTERIORES**

## **Guião das entrevistas com artífices sobre as técnicas tradicionais de revestimentos de cal**

### **Resumo**

Este relatório apresenta o guião de entrevistas a realizar com os artífices da construção para a recolha de informação sobre as técnicas tradicionais de revestimento exterior de cal, apresentando ainda uma ficha de apoio ao mapeamento do conhecimento técnico tradicional relacionado com o uso de argamassas de cal no País. Este relatório foi desenvolvido ao abrigo do projeto “Conservação e durabilidade de revestimentos históricos: compatibilidade, técnicas e materiais” – LIMECONTECH, presentemente em curso no LNEC e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT – PTDC/ECM/100234/2008).

# **TRADITIONAL TECHNIQUES OF HISTORIC EXTERNAL RENDERS**

## **Interview guide of handicraft workers about lime renders techniques**

### **Abstract**

This report presents the guide to conduct interviews of handicrafts workers in order to collect information about traditional techniques of external lime coating. It also presents a form for mapping the traditional technical knowledge related to the use of lime mortar in Portugal. This report was developed under the project “Conservation and durability of historical renders; compatible techniques and materials” – LIMECONTECH currently underway in LNEC with support by the Foundation for Science and Technology (FCT – PTDC/ECM/100234/2008).



---

# ÍNDICE

APRESENTAÇÃO .....	1
1. GUIÃO DE ENTREVISTAS AOS ARTÍFICES DA CAL PARA A RECOLHA DAS TÉCNICAS TRADICIONAIS.....	3
1.1. Enquadramento.....	3
1.2. Metodologia de realização das entrevistas .....	4
1.3. Local de realização das entrevistas .....	5
1.4. Tópicos sobre os quais a entrevista deverá incidir .....	5
2. MAPEAMENTO DO CONHECIMENTO TÉCNICO-ARTESANAL.....	9
2.1. Enquadramento.....	9
2.2. Metodologia para o desenvolvimento do mapeamento de conhecimentos .....	9
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
ANEXO 1 – GUIÃO DE ENTREVISTAS AOS ARTÍFICES DA CAL PARA A RECOLHA DE TÉCNICAS TRADICIONAIS.....	13
ANEXO 2 – FICHA DE APOIO AO MAPEAMENTO DE CONHECIMENTO.....	17



---

## **Apresentação**

---

O presente relatório enquadra-se no projeto “Conservação e durabilidade de revestimentos históricos: compatibilidade, técnicas e materiais” – LIMECONTECH, presentemente em curso no LNEC e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT – PTDC/ECM/100234/2008).

O projeto LIMECONTECH é liderado pelo LNEC e coordenado pela Eng.<sup>a</sup> Rosário Veiga do Núcleo de Revestimentos e Isolamentos (NRI) do Departamento de Edifícios (DED) deste Laboratório, integrando como parceiros a Universidade de Aveiro, o Instituto Superior Técnico (IST), o Instituto Politécnico de Setúbal (IP-Setúbal), a Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa (FA – UTL), a Câmara Municipal de Beja (CMB) e o Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR).

Salienta-se ainda que o projeto LIMECONTECH integra-se no Plano de Investigação Programada (PIP) do LNEC para 2009-2012 através do projeto “Técnicas e materiais de conservação e restauro de revestimentos históricos”, coordenado pela Eng.<sup>a</sup> Maria do Rosário Veiga.

A partir da definição de critérios de decisão e intervenção, como do aprofundamento do estudo dos materiais e das técnicas, o projeto LIMECONTECH tem como principal objetivo contribuir para a conservação dos revestimentos exteriores históricos. Um dos objetivos específicos do projeto refere-se ao aprofundar do conhecimento das técnicas, materiais e ferramentas ligadas aos revestimentos de cal existentes em Portugal. É no âmbito deste objetivo que o presente relatório se enquadra e que está relacionado com a Tarefa 2 daquele projeto, designadamente a tarefa sobre: Recolha de Técnicas e Materiais Tradicionais.

O presente documento está dividido em dois capítulos e dois anexos. O primeiro capítulo apresenta de forma comentada o guião de entrevista com artífices da cal e o segundo comenta as questões mais importantes que sustentam a necessidade de realização de um mapeamento do conhecimento técnico tradicional relacionado com o uso de argamassas de

---

cal no País. No anexo 1 reproduz-se o guião de entrevista e no anexo 2 a ficha de apoio ao mapeamento do conhecimento técnico.

Agradece-se à Eng.<sup>a</sup> Maria do Rosário Veiga, à Eng.<sup>a</sup> Goreti Margalha, à Eng.<sup>a</sup> Paulina Faria e ao Dr. António M. Santos Silva o apoio na revisão do guião de entrevistas a realizar com os artífices da cal.

---

# **1. Guião de entrevistas aos artífices da cal para a recolha das técnicas tradicionais**

---

## **1.1. Enquadramento**

O património edificado nacional é composto por uma heterogeneidade de soluções técnicas e artísticas, em muitos casos, reflexo de culturas e tecnologias artesanais de cunho local. Os revestimentos não são exceção ao quadro nacional.

Tomando como referência os revestimentos executados com base em argamassas de cal, e que é objeto de estudo do projeto LIMECONTECH, é notória a multiplicidade de diferentes soluções técnicas quanto aos revestimentos executados com argamassas de cal. Observam-se revestimentos aplicados com técnicas mais sofisticadas, como por exemplo, o esgrafito, o fingido de pedra ou de tijolo, ou o simples barramento, o reboco e até a modesta caiação. Cada um destes revestimentos apresenta peculiaridades no âmbito dos materiais utilizados, das técnicas de aplicação e das soluções estéticas de acabamento, como ainda na forma de interação com o ambiente e a geografia local.

A maioria destes revestimentos com base em cal encontra-se aplicado em edifícios antigos, sendo alguns destes edifícios de arquitetura erudita, enquanto outros respeitam a uma arquitetura de cariz vernacular.

Contudo, com o uso extensivo das argamassas de cimento, designadamente a partir do século XX, a utilização das argamassas de cal caíram em desuso, paralelamente à crescente perda do conhecimento das antigas técnicas de construção e à perda da imagem original do edifício. Daí que, uma das principais dificuldades da atualidade para a conservação destes revestimentos, é encontrar artífices qualificados no saber da arte da cal e, para agravar a situação, em muitos casos, este conhecimento está na posse de artesãos já idosos e inativos, o que compromete o processo de transmissão da ciência artesã para as novas gerações, bem como a devida conservação destes revestimentos.

---

A conservação dos revestimentos históricos é um dos elementos do património cultural que importa salvaguardar, contribuindo assim para a valorização dos contextos socio-arquitetónicos em que se inserem. Aprofundar o conhecimento sobre as técnicas, os materiais e as ferramentas utilizadas, é fundamental no âmbito da conservação do património arquitetónico. Todavia, muito deste conhecimento ainda está por revelar de forma sistemática e científica, já que no domínio da ciência artesã está, em vários sítios do País, em desaparecimento. Cientes de que o levantamento e o registo dessa informação são fulcrais no âmbito da conservação e restauro dos revestimentos, designadamente no que se refere às tecnologias das argamassas de cal, importa registar, descrever, analisar e sistematizar este saber-fazer artesanal. Neste sentido, considera-se que o testemunho oral dos artífices da cal pode contribuir para ampliar o conhecimento técnico e científico acerca dos revestimentos históricos com base em cal (Menezes e Tavares, 2008 e 2011).

Na concretização da tarefa de recolha destes testemunhos orais é fundamental a construção de uma metodologia interdisciplinar de trabalho que, contando com o apoio das Ciências da Construção e do Restauro, releva também o papel que as Ciências Sociais podem ter neste processo de construção do saber-fazer (Menezes e Tavares, 2008, 2011; Tavares, 2009; Faria et al, 2010; Veiga, 2010). Portanto, articulando o conhecimento ligado à conservação e ao restauro do património com um domínio mais antropológico da construção do saber, visa-se seguidamente comentar os temas que enquadram as entrevistas a realizar com os artífices da cal, encontrando-se o guião respectivo detalhadamente apresentado no anexo 1.

## **1.2. Metodologia de realização das entrevistas**

As entrevistas deverão ser realizadas *in situ*. Paralelamente ao registo escrito e gravado dos testemunhos orais, convirá realizar-se uma compilação escrita e fotográfica de toda a informação com interesse para o projeto de estudo (fotografia da zona de entrevista, do artesão entrevistado, de ferramentas e materiais utilizados, etc.).

O guião é apenas um instrumento de orientação temática das entrevistas que, entretanto, deverão desenvolver-se de forma relativamente espontânea, procurando-se sobretudo deixar o entrevistado falar de forma descontraída sobre a sua atividade. A duração das

---

entrevistas não deverá exceder um máximo de duas horas, devendo voltar a realizar-se numa outra oportunidade de modo a aprofundar determinados aspetos menos explorados num primeiro contacto. As entrevistas a realizarem-se numa segunda volta deverão procurar privilegiar os interlocutores mais singulares, ou seja, aqueles que tenham demonstrado deter uma boa informação sobre o tema de estudo e que conseguem transmiti-la com facilidade e qualidade.

Após a recolha de informação oral, escrita e fotográfica, deverá ser efetuado o tratamento da informação recolhida com vista à análise e à redação de relatório, onde será também apresentada uma reflexão sobre a temática e sugestões para trabalhos futuros.

As entrevistas serão realizadas por uma equipa do LNEC que deverá deslocar-se ao terreno de estudo, contando ainda com o apoio de técnicos de instituições locais (juntas de Freguesia, Câmara Municipal, outros), designadamente na identificação dos artífices e dos locais para a realização das entrevistas e visitas técnicas.

### **1.3. Local de realização das entrevistas**

Um primeiro conjunto de entrevistas será realizado na região do Alentejo, na zona de Beja. O Alentejo foi escolhido por ser uma zona do País, onde a cal é ainda bastante utilizada hoje em dia, sendo que o Distrito de Beja foi selecionado por ser uma região onde já foram iniciados estudos nesta temática, nomeadamente sobre os antigos fornos de cal (Margalha, 1997).

### **1.4. Tópicos sobre os quais a entrevista deverá incidir**

O guião de entrevista aqui apresentado (anexo 1) é um instrumento que serve de base à recolha do testemunho oral dos artífices da cal, sendo constituído por um conjunto de questões relativas aos materiais e às técnicas de aplicação de revestimentos de cal. Em específico, a entrevista deverá incidir sobre os tópicos abaixo identificados.

---

### **Materiais e composição da argamassa**

Para a conservação e o restauro dos antigos revestimentos de cal importa conhecer melhor os materiais utilizados na composição da argamassa e na preparação dos acabamentos (lisos ou decorados). Interessa ainda conhecer as quantidades utilizadas e o modo de preparação das argamassas e acabamentos.

### **Locais de extração e aquisição dos materiais**

Identificar a origem dos locais de extração dos materiais é importante para se poder conhecer a sua qualidade como o grau de dificuldade no seu acesso.

Interessa ainda conhecer onde os materiais são adquiridos, procurando-se identificar o grau de dificuldade para a aquisição dos mesmos. Interessa, por exemplo, identificar se existem limitações de oferta, dificuldades em decorrência dos preços praticados ou se os locais de venda são poucos e, eventualmente, distantes dos locais onde se realiza o trabalho.

### **Ferramentas utilizadas na preparação e aplicação da cal**

Muitas das técnicas tradicionais necessitam de ferramentas específicas, pelo que identificar a forma como as ferramentas são designadas e as funções das mesmas é importante, quer no que se refere à preparação, quer no que se refere à aplicação das argamassas, dos acabamentos, das pinturas e das caiações.

Interessa ainda identificar o local onde as ferramentas foram adquiridas e se na atualidade é fácil encontrá-las e adquiri-las, como conhecer se existem ferramentas contemporâneas que permitam desempenhar a mesma função das ferramentas tradicionais.

### **Suporte para aplicação das argamassas, acabamentos, pinturas e caiações**

Importa conhecer como que o suporte é preparado antes da aplicação das argamassas, acabamentos, pinturas e caiações, de modo a identificar as técnicas e os tempos de duração de preparação.

---

## **Aplicação das argamassas, acabamentos, pinturas e caiações**

Conhecer e registar de forma minuciosa os modos de aplicação da cal é fundamental, incluindo os tipos de argamassas utilizadas nas diversas camadas de revestimentos, desde as argamassas de regularização, proteção (reboco e emboço) aos acabamentos decorativos.

Interessa também saber se a argamassa é amassada antes de ser aplicada, conhecer os tempos de espera para a aplicação e secagem da argamassa, acabamentos, pinturas e caiações, como o número de camadas que são aplicadas e o motivo de aplicação de mais de uma camada.

### **Horários e épocas do ano em se faz a aplicação da cal**

As condições ambientais e climatéricas influenciam os resultados de aplicação da cal. Neste sentido, interessa conhecer quais os períodos do dia e do ano que resultam como sendo os melhores para a realização desta atividade, procurando-se ainda conhecer os motivos que interferem na escolha deste períodos de tempo e de condições climatéricas.

### **Manutenção**

Para além de se conhecer as técnicas de preparação e aplicação da cal, interessa ainda obter informação sobre a frequência com que os revestimentos costumam ser re-caiados/re-pintados, saber se é costume fazer-se reparações (por exemplo, das fissuras) e quem e qual especialidade técnico-artesã costuma realizar estas tarefas.

### **Especialidades técnico-artesãs envolvidas na preparação e aplicação da cal**

Rebocadores, caleiros, escaioladores, estucadores são algumas das especialidades dos artífices da construção, cuja arte e esforço para garantir a qualidade final do trabalho não se limitava apenas à escolha e combinação de material, e ao conhecimento da técnica de execução, sendo muitas vezes também empregue na realização das suas próprias ferramentas de trabalho. Conhecer de forma detalhada como cada uma destas especialidades técnico-artesã se organiza para desempenhar a sua função é importante, como ainda tem interesse procurar-se perceber se na atualidade estas funções ainda são desempenhadas.

---

### **Difusão do conhecimento**

Como anteriormente referido, um dos principais problemas da conservação dos revestimentos exteriores históricos com base em cal está relacionado com a perda do conhecimento técnico artesanal que, em muitos casos, está na posse de artesãos já idosos e que já não estão ativos. Uma outra dificuldade na conservação destes revestimentos está relacionada com o descuido com que são feitas as reparações e renovações e que, muitas vezes, sacrificam as camadas de revestimentos mais antigas substituindo-as por argamassas de cimento, tintas plásticas, revestimentos cerâmicos, etc. Tendo em consideração esta conjuntura, interessa procurar perceber como é que era e com que é atualmente feita a transmissão e difusão da tecnologia artesanal, designadamente junto daqueles que estão em idade ativa.

### **Caracterização do entrevistado**

É fundamental identificar alguns dados de caracterização do entrevistado, como seja o nome, sexo, idade, especialidade técnica, com quem aprendeu o ofício e a idade com que começou a desempenhar o ofício.

---

## **2. Mapeamento do conhecimento técnico-artesanal**

---

### **2.1. Enquadramento**

O mapeamento de conhecimentos (anexo 2) tem como objectivo a recolha de contactos, em diversas zonas do País, de instituições e pessoas que trabalham ou que podem fornecer informações sobre as antigas técnicas de cal, nomeadamente sobre os antigos artífices que trabalham ou trabalharam nesta área, com objetivo de se criar uma base de dados sobre esta temática para apoio ao desenvolvimento de futuros estudos na área.

### **2.2. Metodologia para o desenvolvimento do mapeamento de conhecimentos**

Tendo em vista o interesse em aprofundar o conhecimento sobre os revestimentos exteriores com base em cal de edifícios históricos em território português, os materiais empregues, bem como as técnicas de aplicação e as ferramentas utilizadas, entendeu-se que é importante a realização de um mapeamento do conhecimento a este respeito junto dos membros integrantes da equipa do Projecto. O conhecimento que se pretende levantar é a vários níveis, ou seja, sobre:

- 1) Nome de pessoas e/ou instituições que tenham conhecimento e que podem ser contactadas para dar mais informações (técnicos camarários e/ou de outras instituições, estudantes, professores, artesãos, empresas que trabalham com este tipo de material/técnica, etc.);
- 2) Especificação das áreas/localidades das diferentes zonas do País em que se verificam revestimentos exteriores com recurso a cal;
- 3) Referência de eventuais documentos ou publicações locais que abordem questões relacionadas com revestimentos exteriores em edifícios históricos, nomeadamente que façam uso da cal (interessam sobretudo as publicações baseadas em recolhas ou

---

estudos realizados no terreno e não propriamente referências de índole bibliográfica de origem diversa).

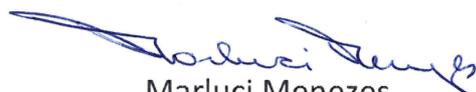
O principal objetivo para a realização deste mapeamento é sobretudo de, a partir do projecto LIMECONTECH, iniciar-se uma base de dados onde seja possível obter uma primeira base de conhecimentos que, a médio prazo, permita melhor esboçar novos interesses de pesquisa.

---

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em fevereiro de 2012.

**VISTO**

A Chefe do Núcleo de Ecologia Social



Marluci Menezes

**AUTORIA**



Marluci Menezes  
Geógrafa, Antropóloga  
Investigadora Auxiliar

O Director de Departamento de  
Edifícios



Jorge M. Grandão Lopes



Martha Lins Tavares  
Restauradora, Dr.<sup>a</sup> em Arquitetura

---

## Referências bibliográficas

---

FARIA, Paulina; TAVARES, Martha Lins; MENEZES, Marluci; VEIGA, M. Rosário; MARGALHA, Goreti. Traditional Portuguese techniques for application and maintenance of historic renders (2010). Proceedings 2º Historical Mortars Conference, HMC 10 / RILEM Proceedings PRO 78, Praga, setembro de 2010 (vide em: <http://conservarcal.lnec.pt/> ).

MARGALHA, Goreti (1997). O Uso da Cal em Argamassas no Alentejo, Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora, setembro de 1997.

MENEZES, Marluci; TAVARES, Martha Lins (2011). O contributo do testemunho oral do artesão na conservação dos revestimentos históricos com base em cal. Actas do Simpósio Património em Construção – Contextos para a sua Preservação. Série RNI: 84, 2011, Lisboa: LNEC, pp. 41-48.

MENEZES, Marluci; TAVARES, Martha Lins (2008). Social and sustainable development of the architectural heritage. In Historical Mortars Conference, HMC 08, Lisboa, LNEC, setembro de 2008 (vide em: <http://conservarcal.lnec.pt/> ).

VEIGA, M. Rosário (2010). O relacionamento das estruturas de base científica com os artistas dos ofícios tradicionais. In As idades da construção. Técnicas e saberes da construção tradicional e sua aplicação à arquitectura contemporânea. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional, pp. 126-139.

---

## **Anexo 1 – Guião de entrevistas aos artífices da cal para a recolha de técnicas tradicionais**

---

### **1. MATERIAIS / COMPOSIÇÃO DA ARGAMASSA**

#### PREPARAÇÃO DA ARGAMASSA

Com que materiais costuma trabalhar? Qual a cal? Qual a areia? Outros?

Usa sempre os mesmos materiais para todo o tipo de argamassa que prepara? Acrescenta mais algum outro material? Quais são os diferentes tipos de materiais que utiliza e em que tipo de argamassa?

O que mistura com esses materiais?

Qual a quantidade que costuma usar de cada material a que recorre?

#### PREPARAÇÃO DOS ACABAMENTOS (LISOS OU DECORADOS)

É costume aqui na zona fazer acabamentos ou pinturas/caiações decorados, como por exemplo, fingidos de pedra, de cunhal ou de tijolo? Ou utiliza somente rebocos lisos/pinturas/caiações?

A pessoa que faz os acabamentos/pinturas costuma ser a mesma que prepara as argamassas?

Costuma utilizar materiais específicos para fazer os acabamentos/pinturas/caiações? Quais são esses materiais?

### **2. LOCAIS DE EXTRAÇÃO E AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS**

#### LOCAIS DE EXTRAÇÃO

Onde costuma recolher/comprar os materiais que utiliza na preparação da argamassa e dos acabamentos (ex.: cal, areia, pigmentos)?

Hoje se recolhe nos mesmos locais que antigamente? Como é hoje? Como era antes?

Quem costuma fazer a recolha?

É necessário algum cuidado específico para a extração desses materiais? Qual?

É preciso pagar ou pedir autorização (por ex. ao proprietário do terreno)?

---

### LOCAIS DE AQUISIÇÃO

Onde costuma adquirir/comprar os materiais que utiliza para preparar as argamassas?  
Sempre adquiriu nesse local ou ao longo dos anos isso mudou?  
Sabe o nome do local (ex.: loja, armazém, drogaria) onde costuma adquirir os materiais?  
Esses materiais são caros?

## **3. FERRAMENTAS**

### PREPARAÇÃO DAS ARGAMASSAS

Quais as ferramentas que costuma utilizar para preparar as argamassas?  
Como se chama cada ferramenta?  
Qual a função de cada uma das ferramentas que utiliza?  
Usa as mesmas ferramentas há muito tempo?  
Quem as fez/comprou?  
É fácil de as encontrar no mercado?

### APLICAÇÃO DAS ARGAMASSAS

Quais as ferramentas que costuma utilizar para preparar as argamassas?  
Como se chama cada ferramenta?  
Qual a função de cada uma das ferramentas que utiliza?  
Usa as mesmas ferramentas há muito tempo?  
Quem as fez/comprou?  
É fácil de as encontrar no mercado?

### APLICAÇÃO DOS ACABAMENTOS / PINTURAS / CAIAÇÕES

Quais as ferramentas que costuma utilizar para aplicar os acabamentos / pinturas / caiações?  
Como se chama cada ferramenta?  
Qual a função de cada uma das ferramentas que utiliza?  
Usa as mesmas ferramentas há muito tempo?  
Quem as fez/comprou?  
É fácil de as encontrar no mercado?

---

### LOCAIS DE AQUISIÇÃO

Onde costuma adquirir/comprar as ferramentas que utiliza para preparar as argamassas/realizar as pinturas e caiações?

Sempre adquiriu nesse local ou ao longo dos anos isso mudou?

Sabe o nome do local (ex.: loja, armazém, drogaria) onde costuma adquirir as ferramentas?

Essas ferramentas são caras?

#### **4. SUPORTE**

Como prepara a parede antes de aplicar a argamassa?

O que faz primeiro? Lava ou limpa?

Costuma regularizar? Como?

Costuma molhar?

Quanto tempo leva para preparar o suporte?

Quanto tempo deve-se aguardar até a aplicação da argamassa de cal?

#### **5. APLICAÇÃO**

##### ARGAMASSAS

Como costuma amassar as argamassas?

Costuma deixar a argamassa preparada para utilizar no outro dia?

Como costuma aplicar as argamassas?

Quantas camadas de argamassa costuma-se aplicar?

Qual o tempo de secagem entre camadas?

##### PINTURAS/CAIAÇÕES

Como prepara as pinturas / caiações? E como as aplica?

Quantas demãos costuma-se aplicar?

Qual o tempo de secagem entre cada uma das demãos?

---

## **6. HORÁRIOS / ÉPOCAS DO ANO EM QUE SE FAZ A APLICAÇÃO**

Quais as horas do dia em que costuma aplicar as argamassas? E as pinturas/caiações?

Existe um período do ano/época que seja melhor para a aplicação das argamassas? E as pinturas/caiações? E qual é? Porquê?

## **7. MANUTENÇÃO**

Como faz a manutenção da fachada? Por exemplo, faz caiações todos os anos? Repara as fissuras?

Quem faz esse trabalho?

## **8. ESPECIALIDADES TÉCNICAS**

Quem é que costuma fazer a preparação das argamassas? E das pinturas/caiações? E a aplicação?

Quem mais na sua zona costuma preparar e aplicar esse tipo de argamassas? E pinturas/caiações?

Quem prepara, seleciona ou recolhe os materiais (por ex. areias, pigmentos, cal)?

Quem faz os acabamentos? É difícil?

Quem o ensinou a trabalhar com argamassa?

## **9. DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

Conhece mais alguém que trabalha com argamassa de cal? Se sim, poderia nos fornecer o nome/contato desta pessoa?

Transmitiu o seu conhecimento sobre a preparação e aplicação da cal? Quem?

## **10. CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO**

Nome, idade e sexo do entrevistado

Identificação de familiares que realizam a mesma atividade

Idade que começou a trabalhar na preparação e aplicação de argamassas



