

# frente&verso

documentos periódicos de construção

ISSN 2182-8237

**habitação unifamiliar**  
**Casa Costa Grande**  
**Carlos Castanheira**

# 37

**CIAMH**  
CENTRO DE INOVAÇÃO  
ARQUITECTURA  
E MODOS DE HABITAR





**editorial** Carlos Nuno Lacerda Lopes

## Entre imaginação e memória

Aldo Rossi, na sua Autobiografia Científica diz-nos que a observação das coisas terá sido a sua mais importante educação formal. Conhecendo a obra de Rossi compreende-se bem a importância que a forma histórica assumiu na construção da sua identidade, do seu léxico e, por isso, da sua ideia de arquitectura. De igual modo, o mesmo raciocínio poderia ser aplicado à importância da observação, da análise e da reflexão sobre a construção, os processos construtivos, as coisas, ou seja o mundo real – aquele que está construído e aquele que precisa de ser discutido, compreendido ou seja conhecido.

A obra que este número apresenta, projetada por Carlos Castanheira em 2012, tem esse potencial de observação que Rossi apresenta como necessário para a construção de referenciais formais e construtivas que nos levam a entender a sobreposição fundamental existente entre a Construção e a Arquitectura, ou seja uma não existe sem a outra.

Compreender os diferentes processos construtivos que esta obra de reabilitação propõe é aceitar um desafio para uma viagem ao mundo dos materiais, da sua complexa associação na formação de uma parede, na constituição de uma cobertura, na seriação dos componentes que dão origem a um pavimento, a uma laje ou a uma descontinuidade que o autor pretendeu, por algum motivo, realizar, ou seja construir.

Não é, por isso, inconsequente o exercício de observação, a análise, a interpretação, seguida do desmembramento por partes, que aqui se reali-

za, dos diferentes níveis de hierarquia funcional e material que dão origem aos elementos que constroem os limites do espaço que definem o invólucro, que caracterizam a superfície, que modelam o edifício, justificando a construção e, desse modo, dão existência e fundamento a esta arquitectura.

A madeira é o material de excelência que Carlos Castanheira nos vem habituando como marca pessoal ou identidade para a sua expressão arquitectónica. No entanto é redutor pensar um autor ligando-o apenas a um material ou processo construtivo.

Nessa medida, esta obra reveste-se de particular interesse dado que os materiais utilizados, associados aos coerentes processos construtivos são múltiplos, como em todas as obras o são mas aqui evidenciam-se como elementos fundamentais para a compreensão dos diferentes tempos, dos diferentes momentos de construção que os edifícios também sempre revelam.

O confronto entre estrutura portante e estrutura em esqueleto, o confronto entre massa e vazio, entre subtracção e adição, entre construção pesada e construção leve, entre antigo e novo, entre pedra e madeira, é uma possibilidade de leitura que esta obra – através dos desenhos de análise e interpretação construtiva – nos apresenta para reflexão e para a fundamental e necessária construção de memória, tal como Rossi sugere.

Afinal, o que seria a Arquitectura sem o pensamento construtivo que a suporta? Apesar dos anos, apesar dos tempos, dos materiais e das técnicas construtivas, compreendemos a ética que a construção imprime ao projeto para uma sempre nova arquitectura.



da obra José Pedro Cerdeira

## De cima abaixo

A casa Costa Grande é uma obra realizada pelo atelier do arquiteto Carlos Castanheira. Esta casa situa-se no concelho de Baião na zona centro norte do país. A paisagem envolvente caracteriza-se pelas montanhas íngremes cobertas por florestas de carvalhos.

É neste contexto que surge a casa Costa Grande. Antes da intervenção o local já apresentava três ruínas que foram essenciais no projeto. Uma das ruínas era de um “espigueiro desconjuntado” e as outras duas são ruínas de partes de uma casa antiga. A necessidade de as unir era evidente. A casa Costa Grande foi desenhada de forma a conjugar as várias situações, ou seja, uma grande relação com a paisagem envolvente e uma conjugação com a ruína.

O programa funcional que compõe esta casa é muito sucinto: dois quartos e zonas comuns compostas pela cozinha, sala e casa de banho. Uma das ruínas foi utilizada neste projeto para fazer um átrio de entrada na casa enquanto que a outra ruína serviu de espaço aos dois quartos. As exigências dos donos desta casa eram bastante concretas e sucintas: a casa tinha de ser em madeira e tinha de permitir a contemplação da paisagem.

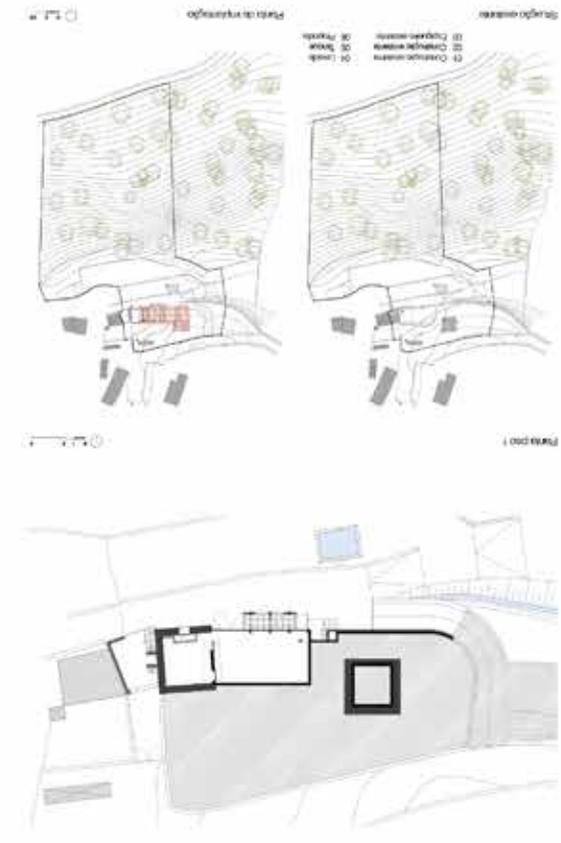
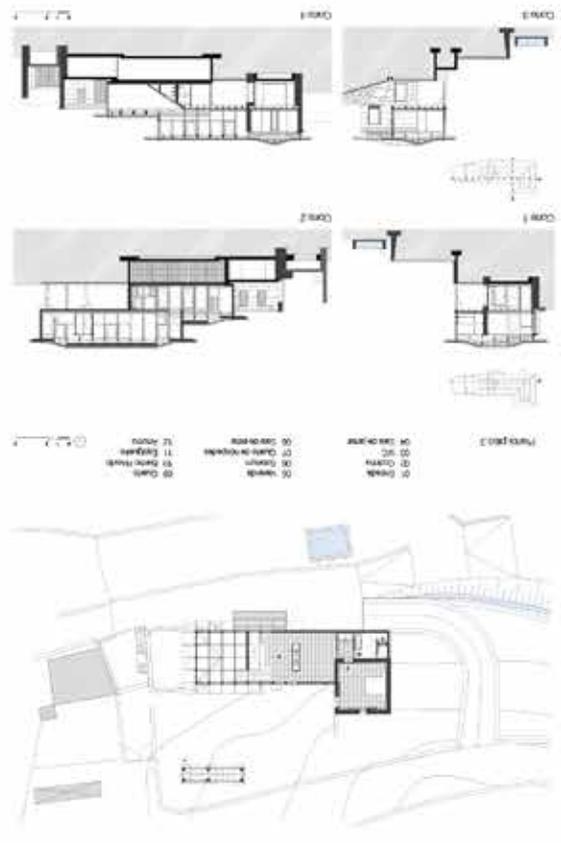
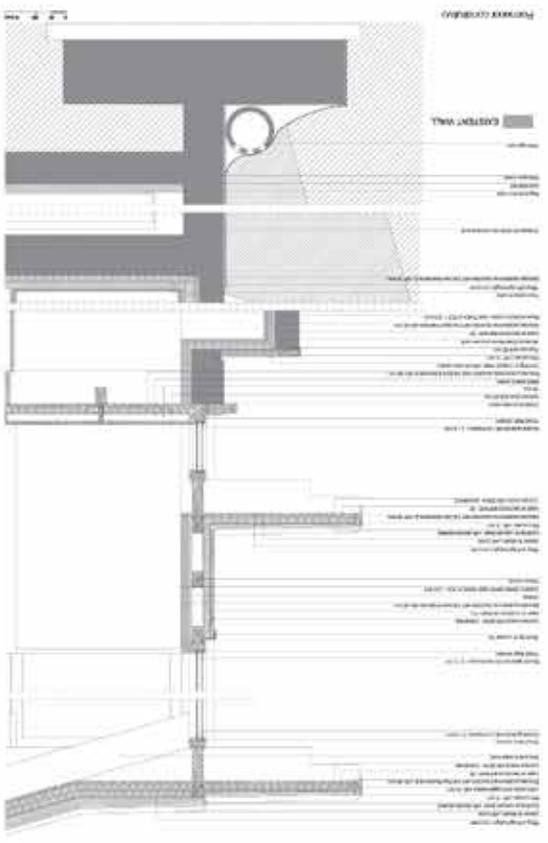
Nesta obra demarcam-se três materiais essenciais: o betão, a madeira e o cobre. A casa assenta num embasamento de betão caracterizado pela sua cofragem em madeira que o faz dialogar diretamente com as ruínas fazendo, ao mesmo tempo, a transição entre a terra e a madeira. O betão surge nesta casa como um dos elementos de suporte enquanto a madeira estabelece uma função estrutural e de linguagem. A madeira é o

elemento chave desta obra que, para além de servir uma função estrutural é também revestimento e caixilharia nas janelas e nas portas. Por último, a folha de cobre é usada para revestir a cobertura como forma de remate além de fazer uma continuidade cromática da madeira.

O corte construtivo apresentado é o caso de estudo deste trabalho. Este corte atravessa de cima a baixo a casa sendo que o foco deste estudo é perceber como se fazem as conjugações entre a folha de cobre e a madeira e entre a madeira e o betão para além da conjugação dos vários revestimentos.

Percebe-se todo um desenho dos vários elementos arquitetónicos da casa que são conjugados de forma a que cada um tenha o seu local preciso. Essa é uma questão absolutamente essencial nesta casa. Servindo de exemplo, o pilar de madeira presente na secção em estudo: percebe-se que o mesmo assume um papel fundamental na conjugação dos vários elementos. O pilar tem uma secção com reentrâncias que permite colocar o caixilho e os materiais isolantes e, ao mesmo tempo, deixa espaço para que as duas asnas que suportam a cobertura estejam agarradas ao pilar fazendo passar a viga entre as asnas e por cima do pilar.

Nesta obra está associada uma grande pormenorização dos elementos que compõem a estrutura da casa sendo fundamentais para a determinação do carácter formal que esta obra pretende adquirir.



da obra José Pedro e Catarina

**De cima abaixo**

A casa Costa Grande é uma obra realizada pelo atelier do arquitecto Carlos Castanheira. Esta casa situa-se no concelho de Baião na zona centro-norte do país. A paisagem envolvente caracteriza-se pelas montanhas íngremes cobertas por florestas de carvalhos.

É neste contexto que surge a casa Costa Grande. Antes da intervenção o local já apresentava três ruínas que foram essenciais no projeto. Uma das ruínas, na de um "resgastado desconjugado" e as outras duas são ruínas de partes de uma casa antiga. A necessidade de as unir era evidente. A casa Costa Grande foi desenhada de forma a conjugar as várias situações, ou seja, uma grande relação com a paisagem envolvente e uma conjugação com a ruína.

O programa funcional que compõe esta casa é muito sucinto: dois quartos e zonas comuns compostas pela cozinha, sala e casa de banho. Uma das ruínas foi utilizada neste projeto para fazer um átrio de entrada na casa enquanto que a outra ruína serviu de espaço aos dois quartos. As escombros das ruínas desta casa foram bastante concretos e suculentos: a casa tinha de ser em madeira e ter de permitir a conjugação da paisagem.

Nesta obra destacam-se três materiais essenciais: o betão, a madeira e o cobre. A casa apresenta num embelezamento de betão caracterizado pela sua cofragem em madeira que o faz dialogar diretamente com as ruínas laçadas, ao mesmo tempo, a transição entre a terra e a madeira. O betão surge nesta casa como um dos elementos de suporte enquanto a madeira estabeleceu uma função estrutural e de ligação. A madeira é o

elemento chave desta obra que, para além de ser vir uma função estrutural é também revestimento e caudatária nas paredes e nas portas. Por último, a folha de cobre é usada para revestir a cobertura como forma do remate além de fazer uma continuidade cromática da madeira.

O corte construtivo apresentado é o caso de estudo deste trabalho. Este corte atreve-se de cima a baixo a casa sendo que o facto deste estudo é perceber como se fazem as conjugações entre a folha de cobre e a madeira e entre a madeira e o betão para além da conjugação dos vários revestimentos.

Percebe-se todo um desenho dos vários elementos arquitectónicos da casa que são conjugados de forma a que cada um tenha o seu local próprio. Essa é uma questão absolutamente essencial nesta casa. Servindo de exemplo, o pilar de madeira presente na secção em estudo: percebe-se que o mesmo assume um papel fundamental na conjugação dos vários elementos. O pilar tem uma secção com resistências que permite colocar o caixão e os materiais isolantes e, ao mesmo tempo, deixa espaço para que as duas zonas que suportam a cobertura estejam agarradas ao pilar fazendo passar a viga entre as zonas e por cima do pilar.

Nesta obra está restabelecida uma grande importância dos elementos que compõem a estrutura da casa sendo fundamentais para a determinação do carácter formal que esta obra pretende atingir.



NEW WAYS OF DESIGN, BUILD AND LIVING RESEARCH GROUP

**CIAMH** Research on Innovation

geral@ciamh.up.pt  
www.ciamh.up.pt



# frente&verso

documentos periodicos de construção

## habitação unifamiliar Casa Costa Grande

Carlos Castanheira

# 37



### Entre imaginação e memória

Aldo Rossi, na sua Autobiografia Científica diz-nos que a observação das coisas, feita sob a sua mais importante educação formal. Conhecendo a obra de Rossi podemos perceber bem a importância que a forma histórica assume na construção da sua identidade, do seu modo de, por isso, de sua obra de arquitectura. De qual modo, o mesmo raciocínio poderia ser aplicado à importância da observação, da análise e da reflexão sobre a construção, os processos construtivos, as coisas, ou seja o mundo real - aquele que está construído, e aquele que precisa de ser discutido, compreendido ou seja construído.

A obra que este número apresenta projectada por Carlos Castanheira em 2012, tem esse potencial de observação que Rossi apresenta como necessário para a construção de referências formais e construtivas que nos levam a entender a apropriação fundamental existente entre a Construção e a Arquitectura, ou seja uma não existe sem a outra.

Compreender os diferentes processos construtivos que esta obra de reabilitação propõe é aceder um desafio para uma viagem ao mundo dos materiais, da sua complexa associação na formação de uma parede, na constituição de uma cobertura, na escolha dos componentes que dão origem a um pavimento, a uma laje ou a uma descontinuidade que o autor pretendeu, por algum motivo, resistir, ou seja construir.

Não é, por isso, inconsequente o exercício de observação, a análise, a interpretação, seguida do decantamento por partes, que seja se real-

za, dos diferentes níveis de linguagem funcional e material que dão origem aos elementos que constituem os limites do espaço que definem o exterior, que caracterizam a superfície, que modelam o edifício, partilhando a construção e, desse modo, dão existência e fundamento a esta arquitectura.

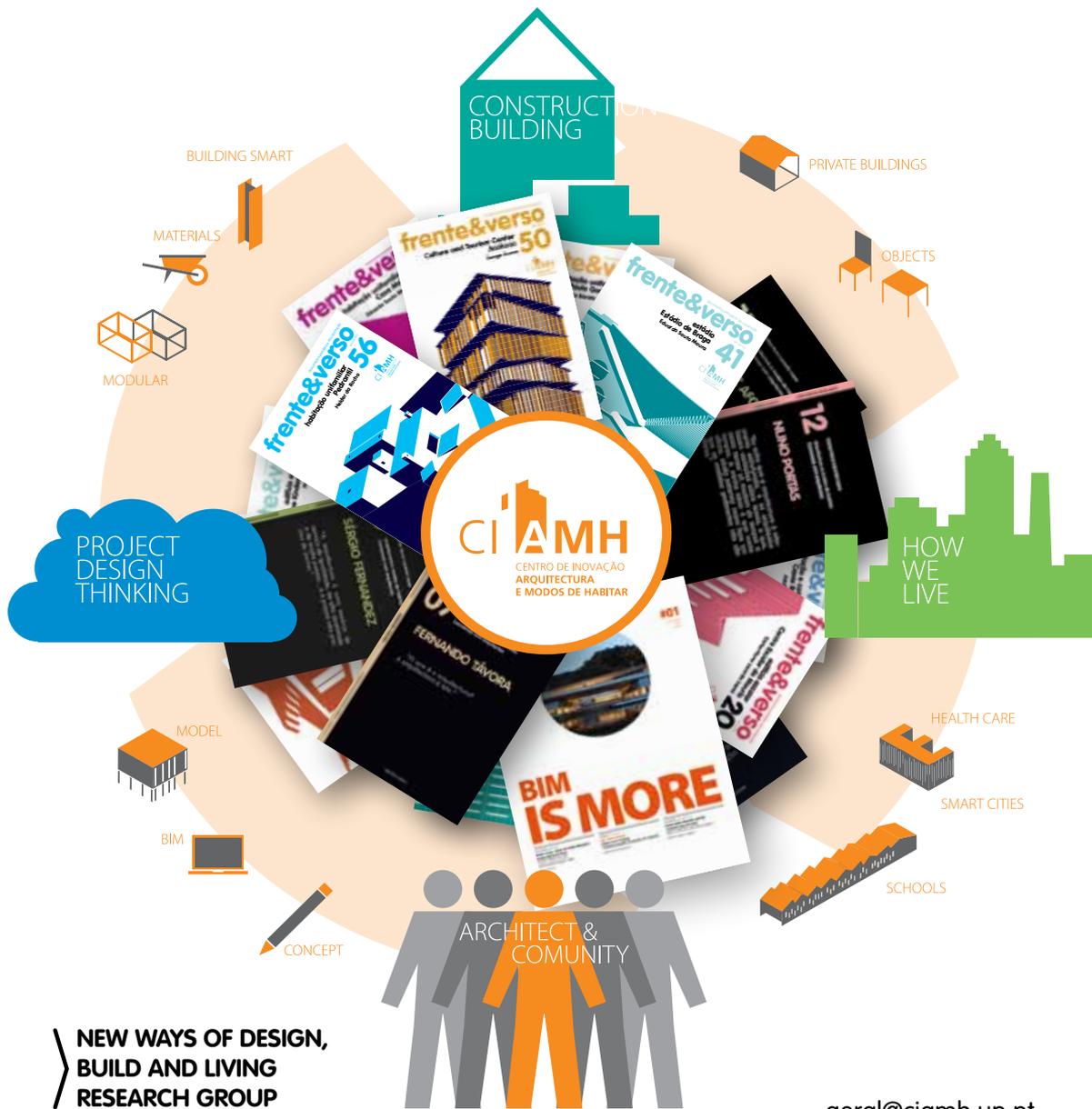
A madeira é o material de excelência que Carlos Castanheira nos vem habilitando como marca pessoal ou identidade para a sua expressão arquitectónica. Há entanto é preciso pensar um autor ligando apenas a um material ou processo construtivo. Nessa medida, esta obra revela-se de particular interesse dado que os materiais utilizados, associados aos construídos processos construtivos são múltiplos, como em todas as obras e são mais aqui evidenciados como elementos fundamentais para a compreensão dos diferentes tempos, dos diferentes momentos de construção que os edifícios também sempre resistem.

O contexto entre estruturas portante e estrutura em esquadro, o contexto entre massa e vazio, entre substituição e adição, entre construção passada e construção leve, entre antigo e novo, entre pedra e madeira, é uma possibilidade de leitura que esta obra - através dos desenhos de análise e interpretação construtiva - nos apresenta para reflexão e para a fundamental e necessária construção de memória, tal como Rossi sugere... Como um "teatro", "história" ou "diálogo".

Final, o que seria a Arquitectura sem o pensamento construtivo que a suporta, apesar dos anos, apesar dos tempos, dos materiais e das técnicas construtivas, compreendemos a fúria que a construção imprime ao projeto para uma sempre nova arquitectura.



- 01 Madeira
- 02 Madeira com colagem em madeira
- 03 Madeira estrutural
- 04 Placal
- 05 Madeira lisa
- 06 Xisto
- 07 Assenteamento L21
- 08 Madeira de Cortiça envelhecida
- 09 Teca de eucalipto
- 10 Alvenaria de cimento pedra
- 11 Teca decorativa
- 12 Forno de Cimento
- 13 Teca de plástico negro
- 14 Madeira laminada para chão



NEW WAYS OF DESIGN,  
BUILD AND LIVING  
RESEARCH GROUP

geral@ciamh.up.pt  
www.ciamh.up.pt

# CIAMH Research on Innovation

U.PORTO

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE ARQUITECTURA

CENTRO DE ESTUDOS DE ARQUITECTURA E URBANISMO  
CEAU

CENTRO DE INOVAÇÃO ARQUITECTURA E MODOS DE HABITAR  
CIAMH

Edições CIAMH - Centro de Inovação em Arquitectura e Modos de Habitar  
Via Panorâmica S/N, 4150-755 Porto PORTUGAL  
www.arq.up.pt | (+351) 226 057 100  
ciamh.faup@gmail.com

Coordenação Editorial Nuno Lacerda Lopes  
Desenho 3D José Pedro Cerdeira  
Fotografia Fernando Guerra | FG+SG  
Todos os direitos reservados © CIAMH e autores  
ISSN 2182-8237

