



por Prof. Vítor Murtinho  
Universidade de Coimbra

## Farnsworth House: um templo para habitar

A casa Farnsworth (1945-1951), de Mies van der Rohe, é um dos seus projetos mais icónicos e certamente uma das mais conhecidas e veneradas habitações modernas. Para além da questão funcional de que a casa é um exemplo irrepreensível de rara beleza estética, enquanto artefacto, desde os seus primórdios constituiu-se como objeto de culto e de peregrinação. Esta casa, mesmo antes de ser construída, foi sujeita a enorme atenção pois esteve integrada numa exposição de obra miesiana que ocorreu em 1947 no *Museum of Modern Art* de Nova Iorque (MoMA) – uma espécie de catedral para a mostra da arquitetura –, tendo, nesse contexto, gerado forte expectativa e, dados os inovadores e modernos conceitos presentes no projeto, rapidamente se transformou num arquétipo de valor universal.

Mies, Alemão por nascimento, destacado protagonista na escola de vanguarda de arquitetura Bauhaus – fundada por Walter Gropius –, foi praticamente obrigado a emigrar depois do fecho deste estabelecimento de ensino em 1933, após reincidentes perseguições nazis e por ordem governamental. Com ausência de trabalho, este arquiteto viu-se compelido a rumar para os Estados Unidos da América para aí poder continuar, com fulgor, uma carreira que, para além do ofício ligado à construção, tinha já conseguido importantes incursões no design de equipamento, designadamente com a produção das cadeiras Barcelona ou Brno. Para a sua maturidade enquanto arquiteto, foi importante o contacto com Theo van Doesburg, fundador do grupo holandês *De Stijl*, durante os primeiros anos da terceira década do século XX, designadamente as influências mais utopistas refletidas no desenvolvimento de arranha-céus com fachada em vidro, que seriam precursoras do caminho posteriormente traçado por este arquiteto alemão.<sup>1</sup> Esta ligação seria provavelmente determinante para as novas orientações estéticas e estilísticas de Mies operadas durante este período e que, de algum modo, seriam cruciais para o sucesso da exposição de habitação em Estugarda, conhecida como *Weissenhofsiedlung*<sup>2</sup> e que seria um acontecimento charneira para os destinos da Arquitetura Moderna Internacional. Nesta década, e ainda a trabalhar no seu país natal, foi encomendado a Mies o desenvolvimento de Pavilhão Alemão na Feira Internacional de Barcelona de 1929, cujo objetivo era fazer um edifício simultaneamente elegante e representativo, não lhe cumprindo a satisfação de qualquer função prévia. Como proposta, Mies criou uma plataforma elevada com duas superfícies com água, em ambientes distintos e um edifício sustentado por uma estrutura de delgados pilares em aço com um divisionamento interior definido por cirúrgicos planos que conseguiram definir espaços simultaneamente indefinidos, com desenvolvimentos enfiamentos perspéticos e de peculiar enquadramento visual.<sup>3</sup> No entanto, a sua inadaptação à nova ideologia totalitária que tinha ao leme Adolf Hitler, induziu decididamente a sua deslocação continental em 1937, vindo no ano seguinte a assumir o cargo de diretor do Departamento de Arquitetura do *Amour Institute of Technology*, renomeado mais tarde *Illinois Institute of Technology* (ITT).

<sup>1</sup> Ver Vázquez, Fernando, *Mies van der Rohe 1886-1969*, Editora Blau, Lisboa, 1999.

<sup>2</sup> Esta exposição, que ocorreu em 1927 foi promovida pela Federação Alemã do Trabalho (*Deutscher Werkbund*) e realizada no bairro *Weissenhof* em Estugarda. Este grupo, que esteve na base da fundação da Bauhaus, pugnavia pela defesa de uma arquitetura integral que abrangia desde o edifício até todos os objetos dentro dele, favorecendo situações industrializáveis, promovendo as relações estreitas entre todos os intervenientes, desde os artistas aos artesãos.

<sup>3</sup> O pavilhão foi edificado como estrutura provisória no âmbito da referida feira, mas dada a sua qualidade e importância arquitetónica, foi reconstruído, no mesmo local em 1986.

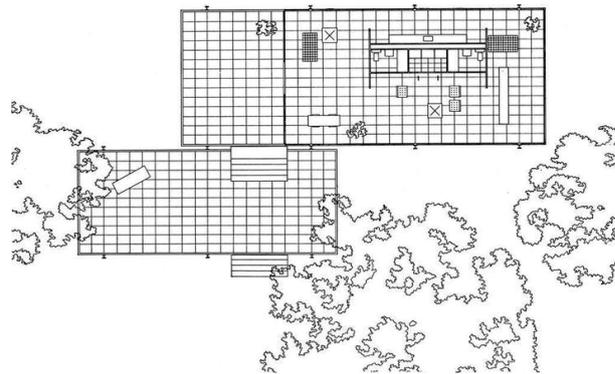


No campo da arquitetura, uma das peculiaridades de Mies é o facto de ele estar muito consciente dos avanços tecnológicos, tanto no aspeto dos processos como no dos materiais, introduzindo esses métodos de modo inovador na sua prática. Para o desenvolvimento das suas soluções, utilizou como inspiração os edifícios de cariz puramente industriais e que apresentavam um carácter mais técnico, fazendo com que, por isso, a sua arquitetura fosse por ele definida como sendo *regida pelo espírito da época*.<sup>7</sup> Contudo, as suas intervenções suplantam, na maior parte dos casos, a componente técnica, e são encaradas como manifestações artísticas. Objetivamente, algumas das suas obras, não tendo o desígnio prévio de serem consideradas arte, mas pelo valor acrescentado à matéria construtiva e sendo reconhecido o carácter de excecionalidade, fazem com que muita da sua arquitetura tenha atingido um valor que a eleva a um estatuto de singular produto espiritual.

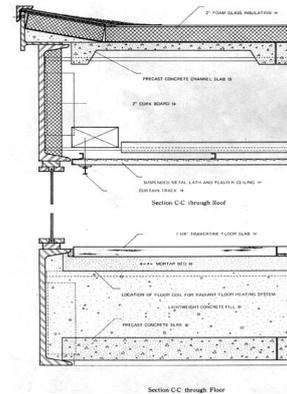
A casa Farnsworth está situada numa superfície plana de prado rodeado por árvores de porte e junto a uma das margens do rio Fox, em Plano, nos arredores de Chicago e numa zona de características rurais. O propósito inicial foi o projeto e construção de uma casa de fim

de semana, para a médica, solteira, Edith Farnsworth.<sup>8</sup> Este empreendimento, levado a cabo por Mies, só foi possível concretizar após a satisfação da condição de o arquiteto poder ter uma total liberdade de conceção, situação que se viria a revelar como determinante para a qualidade do projeto e para o desenvolvimento de uma proposta inovadora e tão *sui generis*.<sup>9</sup> Este projeto é uma referência como exemplo de arquitetura minimalista para o contexto contemporâneo e tem, regularmente, funcionado como projeto inspirador para muitas intervenções

- 7 Mies van der Rohe, "A Nova Arquitetura" in Blaser, Werner, p. 5.
- 8 Farnsworth era proveniente de uma família muito importante da cidade de Chicago e o seu conhecimento com Mies resultou de um encontro em 1945 em casa de um amigo comum. Por formação, Edith era nefrologista, com gostos musicais e algum talento na prática de violino. Tinha a ambição de, por gostar de ambientes rurais e contemplar a natureza, construir um abrigo campestre; no caso concreto da obra, esta teve início em setembro de 1949 e foi considerada concluída em 1951 (ver Schulze, Franz, *Mies van der Rohe, Uma biografia crítica*, Hermann Blume, Madrid, 1986, p. 260-261).
- 9 Ver Krohn, Carsten, *Mies van der Rohe the Built Work*, Birkhäuser, Basel, 2014, p.142.

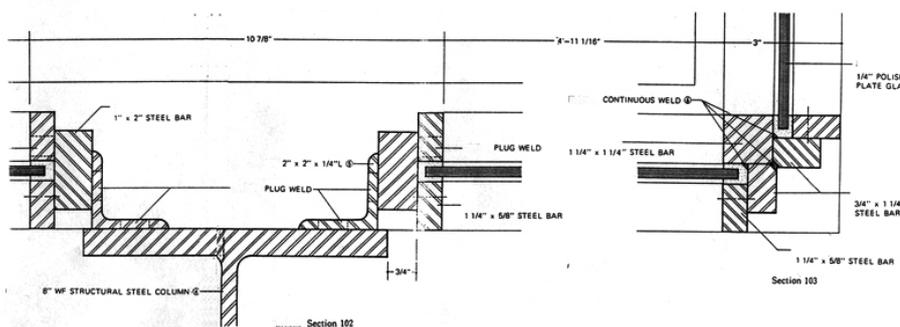


↑  
Planta da casa Farnsworth

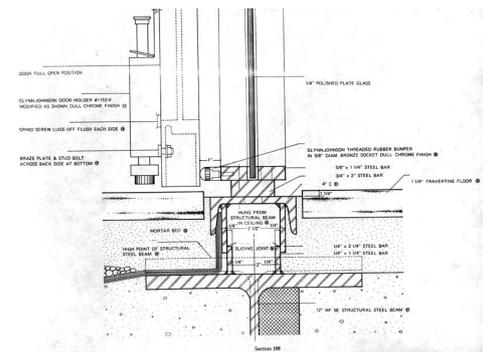


↑  
Desenho de Mies com pormenor da solução construtiva nos remates da cobertura e do pavimento

↓  
Corte horizontal com pormenorização de caixilharias com solução de canto e remate junto aos pilares em aço



↓  
Secção vertical com definição da solução dos caixilhos e de remates no pavimento junto à porta de entrada





↑  
Foto durante a construção da casa com Edith Farnsworth em primeiro plano



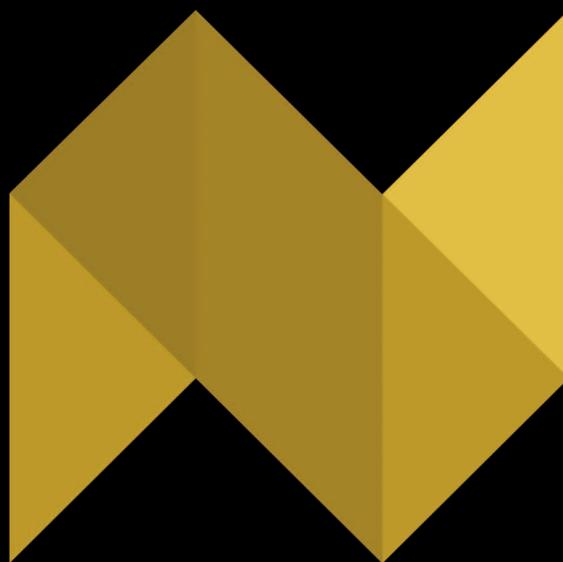
↑  
Imagem da construção da casa Farnsworth com Mies inspecionando o decurso dos trabalhos

contemporâneas. No entanto, destas, a mais famosa foi a casa de vidro de Philip Johnson, localizada em New Canaan, junto a Nova Iorque, curiosamente construída ainda antes da Farnsworth house.<sup>10</sup>

A localização da casa foi uma das discussões com a senhora Farnsworth, já que foram abordadas duas possíveis implantações, uma na zona de colina e uma outra mais próxima do rio e da vegetação mais densa, mas com possibilidade de inundação. Mies defendeu a proximidade do rio, devido à beleza do local, tranquilizando a proprietária, argumentando que esse risco poderia ser sempre minimizado em termos de desenvolvimento da

proposta. Esta circunstância fez com que a implantação ficasse em local facilmente inundável. Consciente desse problema, e perante a ausência de registo de cotas de cheias, consultou antigos colonos no sentido de

<sup>10</sup> Philip Johnson foi próximo de Mies e inclusivamente trabalharam juntos no *Seagram building*, concluído em 1958. Na exposição no Moma em 1947, Johnson foi curador, onde teve certamente contacto com o projeto. Todavia, por circunstâncias várias, o projeto de Johnson para a sua casa de vidro, tendo sido desenvolvido posteriormente à Farnsworth, acabou mesmo assim concluído em 1949, um par de anos antes da casa de Mies.



**NORFER**  
MADE  
OF STEEL



↑  
Foto da casa Farnsworth durante o outono



↑  
Imagem da casa Farnsworth durante o inverno de 2006

perceber historicamente os diferentes comportamentos do caudal do curso de água.<sup>11</sup> Cumulativamente, a proximidade da casa relativamente às árvores de porte foi intencionalmente escolhida para proteger a habitação, durante o período de verão, dos raios solares intensos que, não fora isso, inundariam o interior e facilmente provocariam algum desconforto térmico. A proximidade do rio foi aparentemente contornada com a elevação da plataforma habitável para cerca de 1,60 m acima da superfície aluvial, esperando com isso resolver os problemas frequentes da transposição da linha de água para além das suas margens.

Em termos imagéticos, o edifício corresponde a uma caixa de forma paralelepípedica de vidro transparente que, no seu interior, alberga o programa de uma pequena habitação. Conceptualmente, a casa foi desenvolvida em situação de sobrelevação em relação ao terreno para, desse modo, poder, na maior parte das situações, ser salvaguardada às possíveis e frequentes enchentes do rio Fox e o seu transbordo para além do limite físico das margens. Esta circunstância cria o efeito de flutuação do corpo envidraçado, cujos pontos de sustentação são os oito perfis de aço. De modo a suavizar a ascensão à cota da habitação e de modo a criar uma cota intermédia, mais relacionada com o terreno existente, Mies projetou uma plataforma intermédia que, de algum modo, torna mais amigável e mais aprazível a relação entre o prado e a casa. Quer os terraços quer os pavimentos interiores são em travertino.

A estrutura, quer do pódio da casa, quer da cobertura, é sustentada por uma elegante estrutura de pilares em aço com secção em H. A cobertura, plana, tem as suas pendentes a convergir para o espaço central, levando para esse ponto as águas pluviais que são conduzidas para o terreno através de um algeroz. No pavimento, um sistema de aquecimento radiante compensa as necessidades de calor nos invernos rigorosos e gelados que normalmente castigam o local. O programa corresponde a uma zona de dormir, de estar, de refeições, de trabalho e cozinha, no perímetro exterior, e tem um núcleo interior (em posição assimétrica) com instalações sanitárias, lareira e espaço técnico ao centro. No caso, a parte destinada a cozinha encontra-se orientada para o espaço oposto ao rio (a norte), ficando as restantes áreas com vista direta para o Fox.<sup>12</sup> Todas as áreas envidraçadas estão protegidas por cortinado em xantungue cru, o que permite, quando necessário, alguma privacidade, pretendida quer por recato quer para proteção lumínica, já que nas relações internas da casa, a partição projetada é por si só suficiente para esse efeito. Estruturalmente, a utilização do aço, com uma necessidade reduzida de pontos de apoio e a facilidade de introduzir situações em consola, permite uma maior transparência do espaço, na sua relação entre interior/exterior e vice-versa, e concomitantemente uma total liberdade de uso de todo o espaço dentro da casa.



Situação da Casa Farnsworth durante a cheia do rio Fox em setembro de 2008



<sup>11</sup> Ver Krohn, Carsten, *Mies van der Rohe the Built Work*, p.142.

<sup>12</sup> A casa ocupa uma área total de 198,2 m<sup>2</sup> e a planta retangular tem as dimensões de 8,45m x 23,46m para um pé-direito de 2,9 m. Para um melhor compreensão do projeto e estudo de toda a pormenorização do edifício recomenda-se a consulta da excelente publicação da revista *Global Architecture Detail*, nº 1, da A.D.A. EDITA (Tóquio, 1976), dedicada exaustivamente à Farnsworth House.

O modo como a casa é desenvolvida, com uma enorme fluidez do espaço interior e de grande transparência para o exterior, quase parece que se procedeu a uma desmaterialização total dos limites espaciais, criando a sensação de que, quer o teto quer o pavimento, estão em flutuação total não têm pontos de sustentabilidade.

A transparência da habitação, que nalgumas circunstâncias de reflexo, paradoxalmente, dá alguma corporeidade à superfície de vidro, na maior parte dos casos define um espaço homogéneo, simples e claro, possibilita uma amplitude visual que torna a casa numa espécie de máquina panótica que dá uma quase total percepção e vista de todo o espaço envolvente.<sup>13</sup> A solução preconizada por Mies é um resultado amadurecido longamente e que praticamente limita a proposta a um único núcleo interior, a uma casca límpida exterior e a um esqueleto superficial, minimalista e polivalente, permitindo uma diversidade e liberdade de utilização. De facto, a circunstância de as vistas serem esplêndidas em qualquer uma das direções tornou inevitável o desenvolvimento de uma solução com total transparência. A existência de paredes exteriores de vidro, com definição de um espaço interior cúbico, faz com que a luz invada graciosamente toda a habitação, criando pequenas subtilezas entre os diferentes tipos de espaço, dando a sensação de diluição de fronteira e permitindo

uma melhor homogeneização entre zona habitadas e zonas de contemplação. Porém, a casa, em virtude do seu aspeto de caixa, transmite uma sensação de refúgio perante as turbulências climatéricas. Esse efeito é acentuado através de número de aberturas existentes, restringindo-se estas à porta de entrada (quase ao centro e subtilmente deslocada ligeiramente para um dos lados para favorecer funcionalmente o espaço interior) e uma janela horizontal baixa no ponto oposto, na zona dos quartos. Esta compacticidade da habitação cria a sensação de parecer uma espécie de navio ancorado nos prados daquele terreno e, nas situações de transbordo do rio, aparece reforçado este efeito já que, efetivamente, a casa surge em situação estática, rodeada por água.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> O sistema panótico foi desenvolvido por Jeremy Bentham nos finais do século XVIII para efeitos da arquitetura prisional e, na essência, pressupunha uma tipologia com desenvolvimento em planta circular e que, ao ter um vigilante no centro, permitia que uma única pessoa procedesse à vigilância de todo o edifício.

<sup>14</sup> Consultar Friedman, Alice T., *Women and the Making of the Modern House, A Social and Architectural History*, Yale University Press, New haven, 2006, p. 127.



↑  
**Escadarias e patamar intermédio da casa Farnsworth**  
(foto da autoria de Prof. João Paulo Cardielos)



↑  
**Vista da entrada da casa Farnsworth e do patamar intermédio**  
(foto da autoria de Prof. João Paulo Cardielos)

↓  
**Aspeto interior da casa Farnsworth a partir do exterior**  
(foto da autoria de Prof. João Paulo Cardielos)



↓  
**Vista lateral da casa Farnsworth com percepção de transparências**  
(foto da autoria de Prof. João Paulo Cardielos)



Por outro lado, a marcação da estrutura de aço, delicadamente pintada à cor branca, como que cria uma sutil moldura na paisagem, permitindo que, sistematicamente e de modo dinâmico, sejam criados múltiplos e diferenciados enquadramentos perceptivos, sugerindo paisagens naturalísticas de invulgar beleza estética. A sequência horizontal de perfis em U e de perfis verticais em H com desenho cirúrgico e posicionamento exemplar apresentam um singular efeito visual que sugerem uma incrível esbelteza da construção, aparentando flutuar sobre o prado e dando a impressão de vencer sub-repticiamente as forças gravíticas. Por outro lado, essa mesma estrutura é objeto permanente de considerável manutenção, dadas as fragilidades que este material apresenta em bruto no que toca à proteção contra a corrosão. Mas, se mesmo assim o aço ainda tem resistido perante os cíclicos transbordos do rio, o mesmo não se poderá dizer dos apainelados em madeira que, dadas as frequentes inundações, têm de ser repetidamente substituídos.

Para Hiberseimer, a arquitetura de Mies, “se bem que depende da estrutura, é muito mais do que estrutura. A sua arquitetura nasce da estrutura, mas atravessa o mundo da matéria para se juntar no reino do espírito.”<sup>15</sup> Na casa Farnsworth, o caráter diagramático da planta faz lembrar um pouco alguns dos trabalhos do pintor holandês Piet Mondrian e as suas pinturas abstratas, mais geometrizadas. Concretamente, nesse edifício, Mies experimenta uma cumplicidade entre o sítio construído e a envolvente, e esse efeito é tão sabiamente conseguido que habitação e natureza constituem um único e harmonioso espaço, sem reservas, sem fronteiras. Apesar das várias divergências que marcaram todo o processo de conclusão da casa, designadamente, primeiro o problema dos elevados custos suplementares relativamente à projeção inicial, e depois as dificuldades de habitabilidade do espaço perante a adversidade climática, o que aconteceu foi que a Farnsworth house se tornou muito rapidamente um espaço de peregrinação obrigatório para

a comunidade dos arquitetos. Dado o interesse da casa, esta foi adquirida por Peter Palumbo em 1972 tendo, nessa altura, sido redecorada por Dirk Lohan (sobrinho de Mies) segundo o layout original de 1951 e que, contra vontade de Mies, tinha mobiliário ao gosto de Edith Farnsworth.<sup>16</sup> Posteriormente, em 2003, a casa foi adquirida pela *National Trust for Historic Preservation* (NTHP), organização sem fins lucrativos que garantiu a sua preservação histórica, tendo, a partir dessa data, sido transformada em casa museu, situação que se mantém até à atualidade.

Na casa Farnsworth, Mies erigiu um espaço intemporal que, em comunhão e empatia com a natureza, de modo minimalista incentivou o contacto despreocupado com um contexto que, absorvendo a construção artificial, tornou esse todo visível como algo que aparentemente parece sempre lá ter estado. Este desígnio de resposta devota e funcional a um programa transformou o projeto num objeto, num trabalho de *pura arquitetura*.<sup>17</sup> Assim, essa cumplicidade com a preexistente tornou mais intensa a relação com o natural, tornou mais apelativo o real circundante, deu mais sentido à paisagem. Com uma vista ampla e a 3600, com paredes exteriores límpidas e transparentes, dá para apreciar as mudanças climáticas e a sucessão das estações do ano, tornando esta experiência como algo único e inigualável. A casa comporta-se como uma espécie de caleidoscópio, muda consoante a natureza envolvente. Ou seja, a mudança que ocorre no espaço exterior, contagia inevitavelmente a luz e as perceções interiores, condicionando todas as sensações e, de certo modo, transpondo para o espaço isotrópico do interior a organicidade da natureza. E, face à dinâmica do espaço envolvente, o arquiteto contrapõe uma casa com um ambiente minimalista, com colorações uniformes, sem contrastes e de aspeto sereno.

Talvez porque como resultado, a Farnsworth house pode ser comparável a um templo – um templo

#### ↓ Vista norte da casa Farnsworth

(foto da autoria de Prof. João Paulo Cardielos)



<sup>15</sup> Hilberseimer, Ludwig, Mies van der Rohe, CLUP, Milão, 1988, p. 22.

<sup>16</sup> Peter Palumbo é um famoso magnata inglês, conhecido pelo colecionismo de arte e pelo seu interesse particular por arquitetura. Atualmente é proprietário da casa *Kentuck Knob* de Frank Lloyd Wright (em Chalk Hill, Pensilvânia) e das *Maisons Jaoul* de Le Corbusier (em Neuilly-sur-Seine, na proximidade de Paris); paralelamente, Palumbo, uns anos antes, tinha encomendado a Mies a *Mansion House Square* em Londres (1967), não construída. Ver “Casa Farnsworth” in 2G, *Revista internacional de arquitetura*, Gustavo Gil, Barcelona, 2009, p. 171.

<sup>17</sup> Ver Friedman, Alice T., *Women and the Making of the Modern House, A Social and Architectural History*, p. 130.

moderno de arquitetura –, tem-se efusivamente reforçado o caráter devocional desse espaço. Em boa verdade, a lógica estrutural da habitação, a sua clareza formal e o refinamento de todos os detalhes, têm indiciado que, durante o projeto, Mies – conscientemente ou inconscientemente – estava a desenhar um templo, já que esta casa constitui um arquétipo moderno, um espaço pleno de espiritualidade, que reúne no seu seio os preceitos que estavam na génese da arquitetura sacra grega. A valorização desta arquitetura é visivelmente percecionada através da elevação da cota de piso da casa, designadamente pelo facto de este se encontrar ao nível do olhar. Esta circunstância coloca o plano do horizonte do olhar exatamente coincidente com esta plataforma e, com isso, imprime à casa um invulgar estatuto de monumentalidade. Monumentalidade intencionalmente presente na arquitetura grega. Segundo essa analogia, podemos afirmar que a plataforma elevada da casa, com plataforma intermédia de terraço, assemelha-se conceptualmente ao embasamento e estilóbato do templo grego; o corpo compacto interior, constituído pelas instalações sanitárias e espaço técnico corresponde à cela ou nau; e o espaço delimitado pelos envidraçados e pelas zonas compactas interiores corresponde a uma espécie de peristilo da casa.<sup>18</sup> A casa Farnsworth, espécie de arquitetura templar

moderna, suavemente depositada num belíssimo prado, altera substancialmente a geografia do lugar, de modo subtil e subliminar transcende todas as circunstâncias e todas as premissas da sua implantação. Nesta paisagem idílica, o aço e o vidro são os materiais eleitos para criar um artefacto transparente construído para a contemplação, transformado numa espécie de máquina mirante que intensifica a relação com a envolvente natural.<sup>19</sup>

Parafraseando Lambert, a casa Farnsworth é um notável exemplo da difícil arte de ser simples.<sup>20</sup> ■

<sup>18</sup> Ver Canseco, Rodrigo Almonacid, *Mies van der Rohe, El espacio de la ausencia*, Universidad de Valladolid, Salamanca, 2008, pp. 12 a 21.

<sup>19</sup> Ver Guirao, Cristina Gastón, *Mies: el proyecto como revelación del lugar*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2005, p. 15.

<sup>20</sup> Lambert, Phyllis, "Mies Immersion" in *Mies in America*, Harry N. Abrams Publishers, Nova Iorque, 2001, p. 342.

## Especialistas em Granalhas, Abrasivos e Equipamentos

Micro Esferas de Vidro  
 Granalha de Vidro  
 Granalha Cerâmica  
 Granalha de Aço Esférica  
 Granalha de Aço Angular STEELIUM  
 Granalha de Inox  
 Granalha Cut Wire  
 Abrasivos Plásticos  
 Abrasivos Vegetais  
 Corindo Branco, Castanho e Reciclado  
 E outras soluções inovadoras...

Produtos Complementares:  
 Abrasivos com Suporte  
 Abrasivos Rígidos  
 Escovas Técnicas  
 Fios para Metalização  
 Revestimentos TermoEndurecíveis

Corte por Jato de Água:  
 SuperGarnet (abrasivo para corte)  
 Acessórios para Equipamentos

### Novidades:

**Equipamentos para Limpeza Criogénica (Gelo Seco).**

**Granalha de Aço Angular STEELIUM; máxima durabilidade e operações mais rápidas.**

### Equipamentos para Decapagem:

Granhadoras  
 Cabines  
 Cubas  
 Peças e Acessórios para todas as Marcas  
 Manutenção e Assistência Técnica



Consulte-nos para a otimização do seu processo produtivo e manutenção de equipamentos!



Blasqem, Lda  
 ZI MAIA - Sector IV  
 Rua Albino José Domingues, 74 - 2 AY, 4470-034 MAIA  
 T: 229 444 050 | F: 229 444 055 | E: info@blasqem.pt

 SUPERgarnet

[www.blasqem.pt](http://www.blasqem.pt)