

TEMA 20.- A ARQUITECTURA DO S.XX: LE CORBUSIER, WRIGHT, MIES VAN DER ROHE.

ARQUITECTURA E URBANISMO DO S.XX. A RENOVACIÓN DA LINGUAXE ARQUITECTÓNICA.

O s.XX supón desde o punto de vista arquitectónico un punto de inflexión ou ruptura dentro a súa evolución histórica, comezando a diferenciar os tratadistas entre arquitectura histórica, ou do pasado, e arquitectura moderna ou do presente século.

Todo iso responde a agudización dos cambios sociais debidos á Revolución Industrial no s.XX, traendo consigo novos problemas e necesidades para o home contemporáneo.

A aplicación dos novos materiais, o desenvolvemento tecnolóxico (necesidade de transportes e comunicacións rápidos e cómodos), e os cambios socio-culturais (fácil acceso ó consumo, educación e cultura, prácticas deportivas...), motivan a creación de grandiosas obras neste campo, destacando os grandes estadios, aeroportos ou incluso rañaceos, condicionados pola necesidade dun urbanismo distinto para as grandes poboacións pola multiplicación de vivendas.

O gusto pola simplificación ou pelo acercamento ou integración á natureza, explican esta revolución arquitectónica baseada en edificios de liñas puras e desornamentadas, que evitan todo o modelo ou alusión ó pasado.

Hai un desexo de rebeldía, de liberdade creadora no artista de principios de século, que plantexa unha nova estética. Na pintura búscase a cor, en escultura o volumen, e na arquitectura o espazo, pero o interior, o habitable, antepoñendo a función (habitabilidade) á ornamentación, buscando crear espazos e non deseñar fachadas, cunha distribución harmónica dos interiores, unha adecuada matización lumínica e a perfecta integración co entorno (natureza).

Os arquitectos manexan volumes e espazos con novos criterios, cun novo repertorio de formas produto dos **novos materiais e as novas necesidades, desaparecendo elementos do pasado como as columnas, entaboamentos, frisos...**; así **fronte o decadente Modernismo de principios de século** “excesivamente decorativista” e destinado ó consumo individual e particular, olvidando a colectividade, **aparecen dúas grandes tendencias:**

-O Racionalismo Formal ou Funcionalismo, cuxos centros artísticos son Francia e Alemaña, e as súas principais figuras Le Corbusier e Mies Van der Rohe.

-O Organicismo, centrado na persoalidade do estadounidense Frank Lloyd Wright.

O RACIONALISMO OU FUNCIONALISMO: LE CORBUSIER E MIES VAN DER ROHE.

O Racionalismo surxe como reacción ó Modernismo, defendendo unha linguaxe totalmente oposta baseada **no nudismo arquitectónico**, cunhas formas axustadas a función do edificio, evitando costes innecesarios, primando **as estruturas ortogonais**

(cadrados, rectángulos) que tenden a un cubismo xeométrico, sendo a forma curva case excepcional.

A **humanización do espazo interno** conséguese a través de teitos de baixa altura, utilizando o branco para a pintura de interiores.

O Racionalismo identifícase cos postulados cubistas do espazo-tempo mediante a **simultaneidade de volumes**, valorándose todos os enfoques visuais e **abandonando a ditadura da fachada principal**. Aquí importan todos os planos, incrustándose os volumes e alternando as formas verticais coas horizontais, nun **afán de penetrar no interior do edificio** mediante a **utilización do cristal como aliado** (inmensas cristaleiras).

Un dos froitos desta arquitectura racionalista é o rañaceos, marcado por factores sociais e burocráticos (reunión de empregados ou de vecinos), especulativos (alto valor do solo pola súa escaseza) e competitivos (reflicten o maior ou menor esplendor e luxo das empresas). Debido ó seu **gran verticalismo**, estes edificios deben contrarrestar problemas técnicos como os orixinados polo impacto do vento, **combinando o ferro**, de maior elasticidade, **co formigón** para a estrutura horizontal.

A distribución do edificio dispón cara o exterior as habitacións principais (oficinas, vivendas), **comunicadas por un pasillo central**, todo con aireación artificial ante a ausencia de patios e portais. Por outro lado, a organización vertical e os curtos desprazamentos horizontais fai que a comunicación humana se desenvolva con gran rapidez, facilitada polo **continuo movemento dos ascensores**. Na parte superior presentan un remate máis estreito para o aloxamento da maquinaria e depósitos.

Dentro da evolución histórica deste movemento arquitectónico hai que distinguir dúas etapas: ata 1930, son edificios escalonados, despois da guerra, imponse a forma laminar, nun racionalismo a ultranza cuxo máximo representante é Mies Van der Rohe, formado no racionalismo metodolóxico e didáctico da Bauhaus alemá de Walter Gropius, creada en 1919.

Mies Van der Rohe (1886-1959), nado en Aquisgrán (Alemaña), fillo de canteiro, vai a ser un **arquitecto moi preocupado polos materiais como elemento expresivo, utilizándoos na súa expresiva desnudez e pureza, sobre todo o aceiro e o vidro. Na súa arquitectura predomina a liña recta, perdendo a parede o seu papel sustentante**, sendo substituída polo vidro, **eliminando todo ornato escultórico**, gañando o edificio en sinxeleza e eficacia estrutural.

En 1930 asume a dirección da Bauhaus, que se traslada de Weimar a Berlín, sendo clausurada en 1933 polo nazismo. En 1937, o comezo da guerra fai que o artista abandone Alemaña, refuxiándose en EEUU, onde realiza o resto da súa obra, sobre todo en Chicago.

Os seus rañaceos serán os primeiros elementos da cidade futura, como envolturas de cristal en torno a unha estrutura, destacando a construción das “*torres xemelgas de Chicago*”, de 1948-51, **edificios laminares coas vigas de aceiro** en forma de I, de grande resistencia e claroscurismo, **combinadas co cristal que fai totalmente visible a estrutura destes dous edificios**, conseguindo o ideal de pureza

e economía, reducindo a estrutura arquitectónica ós mínimos elementos, coa supresión de cornisas, fachadas e liñas curvas, confirmando a teoría racionalista de “o menos é o máis”.

Esquécese do interese polo entorno, polo social e natural, só interesan os planos e os eixes estruturais (vertical e horizontal), **segundo o neoplasticismo de Mondrian**. Dacordo con esta tendencia realiza entre 1954-58 “*o edificio Seagram*”, en Nova York.

O outro gran representante do Funcionalismo racionalista é Charles-Edouard Jeanneret, máis coñecido por Le Corbusier (1887-1965).

Arquitecto de orixe suízo, é un **gran seguidor de Sullivan e da súa teoría de que “a función fai a forma”**, convertíndose nun dos máis grandes arquitectos do s.XX, cunha importancia similar a de Picasso na pintura.

Ainda que a maioría das súas realizacións as levou a cabo en Francia, **é o arquitecto máis internacional de todos os seus contemporáneos, ademais dun gran guía e teórico da arquitectura e un perfecto urbanista**, convertindo ó home no centro de todo fronte a deshumanización do maquinismo.

Na súa obra de 1926, “O Modulor”, establece os principios da súa nova arquitectura, como si fora un novo clásico:

- A casa como volume construído sobre pilares ou pilotes, substitutos da columna como soporte, realizados en formigón armado, permitindo a elevación da construción sobre o solo, deixando un espazo para xardín ou para a libre circulación de persoas e vehículos.

- Os teitos ou terrazas-xardín, sobre o tellado plano, aproveitadas tamén como solárium, piscina....

- A pranta libre, onde cada piso se distribúe independentemente do inferior e superior, polo sistema de pilares e a ausencia de muros de carga.

- A ventá lonxitudinal, que pode correr ó longo da fachada grazas ó uso do formigón e a perda da función sustentante do muro, iluminando máis e sen restar espazo ó edificio.

- A fachada libre, cos pilares retirados cara o interior da casa, o que fai que ésta se diseña en función das necesidades de cada piso.

- A conxunción coa natureza, nun espazo continuo e integrado.

A obra que mellor representa estes principios é “*a Casa ou Vila Savoia*”, en Poissy (Francia), realizada entre 1929-31, **como unha das obras emblemáticas da arquitectura do s.XX**.

A casa é un volumen rectangular aberto ós catro lados por unha ventá-cortiña, que permite o paso da luz e a maior visualización da paisaxe que as rodea. Na súa parte superior posúe un solarium cun volumen cilíndrico para a protección do vento e todo suspendido no aire por **uns elementos portantes, os pilotes, que**

alixeiran ó muro desa función e serven ademáis de soportais, permitindo a pranta libre no edificio.

É pois un edificio racional, puro, funcional e equilibrado, "un deseño para a vida cotiá, unha maquina para vivir".

Tralas súas primeiras obras de gran rigor racionalista e influídas polo cubismo e o construtivismo, introdúcese a partir da realización da "*igrexita de Ronchamp*", de 1950-55, nunha **2ª fase da súa arquitectura na que as superficies québranse cun maior sentido expresionista e poético.** Neste edificio construído no sudeste de Francia, **o artista adianta o organicismo.**

O templo levántase no cumio dunha colina como unha fortaleza medieval, pero **o seu deseño é totalmente irracional, baseando a súa estrutura nun xogo de curvas e contracurvas contrapostas. As macizas paredes ondúlanse, o tellado saínte aseméllase ó casco dun navío** suxeito por un afiado espolón. A escaseza de vans (portas e ventás), moi ocultos dan ó edificio unha impresión de cova secreta e sagrada.

O interior mostra un espazo relixioso, simbólico, a través dunha luz difusa que penetra polos escasos e reducidos ventanais, a modo de tragaluces, con cristais policromados, **reflectindo a condición espiritual do home moderno.**

En definitiva, **a construción do edificio parte da exploración do terreo e da súa perfecta integración co entorno natural.**

O ORGANICISMO: WRIGHT.

O Organicismo, é un movemento que parte da solución do Funcionalismo, pero abandoando o excesivo aforro racionalista buscando unha arquitectura psicolóxica que pretende contactar co home.

A partir de 1933, e sobre todo tras o comezo da 2ª guerra mundial, prodúcese un freo na actividade construtiva, rexeitándose o xeometrismo e abandoando a pureza de formas abstractas. Trala 2ª guerra aparece tanto en América como en Europa, **unha nova arquitectura que pon os medios técnicos ó servizo do home, tendo en conta aspectos como o entorno, a acústica, a cor como ambiente espacial, os materiais como factores que inflúen nos elementos sensitivos do home** (vista, tacto, olfato).

A obra arquitectónica é o resultado do traballo combinado do enxeñeiro, do electricista, do xeógrafo, do psicólogo e do matemático. **Así a madeira aumenta o recollemento do fogar, mentres que a pedra moito máis solemne crea o efecto contrario,** influindo tamén na diferente temperatura do edificio e na creación dun ambiente.

O principal representante desta nova arquitectura, menos intelectual que a europea, é o americano Frank Lloyd Wright (1869-1959), que tras un primeiro período funcionalista **convírtese no abandeirado da valoración do natural e o espiritual no individuo.**

Wright constrúe en base a formas xeométricas elementais (rectangulares, circulares, piramidais), **buscando a integración do edificio co entorno natural, ó que se deben adaptar forma e materiais.** Así, fronte ó formigón dos racionalistas ortodoxos, **recupera materiais tradicionais como a madeira, o ladrillo e a pedra, cun carácter máis artesanal.**

En definitiva, **a forma construtiva debe permitir que o ambiente natural penetre na casa, harmonizando o exterior coa decoración interna e organizando o espazo en función da persoa á que se destina.** O resultado é unha **arquitectura modular, de formas máis libres, recobrando o espazo interior unha maior flexibilidade.**

“*A casa da Cascada*”, en Pennsylvania, encargada polo millonario Kauffmann en 1936, **é o símbolo da integración do racionalismo e o organicismo.**

Os seus bloques e volumes ortogonais, con planos volados de formigón, están suspendidos en equilibrio sobre a rocha e en paralelo coa cascada. A casa está perfectamente fundida co seu entorno, respetándose as desigualdades do terreo, imponéndose a asimetría, (surxindo sobre a corrente de auga, con amplos ventanais para o paso da luz indirecta polo uso de aleiros moi volados), **e a visión do ambiente natural, cumprindo ademáis o obxectivo de dotar ó interior de intimidade fronte a curiosidade pública.**

O edificio proxéctase de dentro cara afora, con **galerías e balcóns en todas as dirección, buscando luz para os interiores, onde aparecen os materiais no seu estado natural** (madeira, a rústica pedra da rocha, o ladrillo), **cuns solos de gran aspereza que nos fan sentir a paisaxe circundante. As paredes da casa cumpren pois, a misión de dirixir o espazo cara o exterior.** A humanización da casa conséguese a través dun sistema de calefacción no pavimento, **aproveitando ademáis o lume da chimenea para incrementar o efecto acolledor.** Estamos ante un edificio que mostra sen dúbida un maravilloso prodixio de aventura técnica.

Despois de 1936, Wright introdúcese no chamado período organicista da curva, abandoando os volumes cúbicos e a integración ortogonal.

En 1959, constrúe en Nova York, “*o museo Guggenheim*”, para albergar a colección de arte desa familia, **buscando un edificio actual de arte onde estivesen as obras ben iluminadas e cunha cómoda orientación e circulación para os visitantes, por iso utiliza para a rampa unha forma helicoidal de cono invertido.**

Na parte superior, máis ancha que a inferior, concibe un espazo aberto onde suprímense as esquinas. **O edificio consta de cinco prantas cubertas cunha cúpula traslúcida de cristal para unha mellor iluminación, fundíndose a luz natural coa artificial.**

O interior de suave rampa, rompe coa tradicional disposición en salas dos museos, creando unha actitude máis dinámica no espectador e un ritmo ascensional no edificio, o que obriga ó uso do ascensor para elevar ós visitantes á parte superior.

