

GA

Global Architecture

HOUSES

135

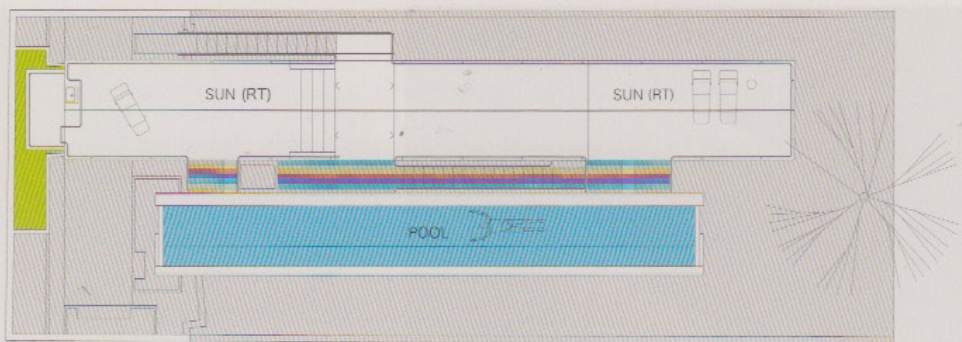
SPBR ARQUITETOS

A SWIMMING POOL IN SÃO PAULO

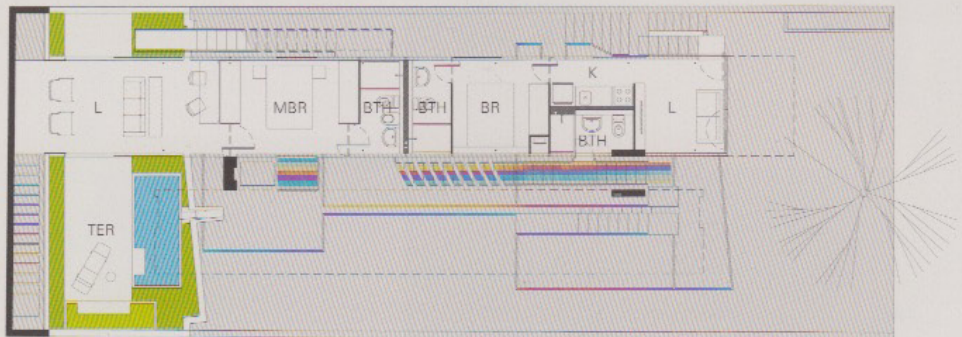
São Paulo, São Paulo, Brazil

Photos: Yelchin Fattouh

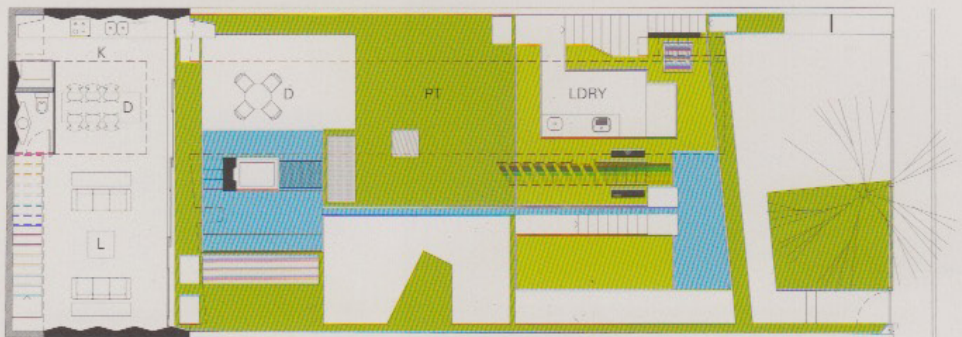




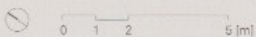
Level +5.60/+6.475



Level +2.80



Level 0.00/+1.40



DUG INTO THE AIR—A SWIMMING POOL IN SÃO PAULO

Clouds, drizzle, rain, snow or hail, in all its physical states water is related to sky.

However, if we are requested to think about a (swimming) pool, our imagination automatically starts to dig into the ground. Seas, lakes, and ponds explain the reason we react in that direction: essentially, a pool falls like a piece of a lake. It makes sense, the image corresponds to the word, water that rests smoothly on the ground. Water defines the surface.

But if I mention a specific type of pool, a water tank or a water tower, we first imagine an elevated volume of water, a pool detached from the ground level. In this case, hydrostatic pressure is a requirement to fulfill pipes, to supply water. Water level holds a potential possibility.

While walking on the ground, we could ask: where is the surface? In the specific sense of the word, surface has no layers or

thickness. However, if one walks in a city like São Paulo (or New York), the ground level does not correspond to the surface anymore. There are some pieces of the ground that haven't been touched by the sunlight for decades since buildings have permanently shaded them.

In this specific site, the neighborhood's average height is defined by the zoning code: 6 meters high. No side setbacks are required. The east neighbor building shades our site the entire morning until noon, when the west neighbor building starts to shade it for the whole afternoon. Therefore, if there is a pool to be built, exposed to the sunlight the whole day, it is crucial to define its surface: 6 meters above the ground level.

The assumption here is like to swim in a water tower and to enjoy that potential as a design possibility. One more water 'state' related to the sky of São Paulo.

A WEEKEND HOUSE IN THE CITY

São Paulo is a metropolis of 20 million people. It is approximately one hour from the coast. Because of severe traffic jams, its inhabitants spend hours commuting every day. On weekends, especially in the summer, hundreds of thousands drive to the beach causing jams on the roads as well.

In order to avoid being stuck in traffic during weekends, we received an unexpected but rather logical demand as a counterflow action: a weekend house in downtown São Paulo.

As an anti-FAR (floor area ratio) approach, a swimming pool, a solarium and a garden are the main elements of this project. In a properly inverted hierarchy, everything else on this program is complementary: a bedroom, a small apartment for a caretaker, and a space to cook and receive friends.

The site is very central, between an arterial avenue, Avenida Faria Lima, and a metropolitan infrastructural axis (road and railway) built on the Pinheiros river shore. Also, the site is exactly under the airport conical zone, meaning all flights coming from Rio de Janeiro fly over the site about each 7 minutes.

Pool and solarium were displayed as parallel volumes. Two columns were located in the 1 meter wide gap between them. The 12 meters span is faced on one side by beams supporting the pool and on the other by beams that support the solarium and also hang the floor underneath. Structurally, the mass of the pool counterweights the volume which holds inhabited spaces. In other words, water is balanced by the beach.

The ground level was kept free from any construction in order to achieve the maximum garden area ratio. As a result there are three different layers or three levels for three different moods: ground level (garden—introspective or encompassed by the site limits), apartment level (the only indoor space floating above the ground and underneath the pool), and rooftop (swimming pool and solarium, an extroverted or panoramic space).

This building and its program differs from the focus of traditional architectural projects in two ways: the metropolis becomes a possible place to stay and enjoy during the weekends and elements generally considered secondary in a big house become fundamental components.



View from southeast: a couple of volume suspended over patio 南東より見る：パティオの上に吊り下げられた2対のヴォリューム



View from entry toward caretaker's room (glazed volume) 入口より管理人の部屋（ガラス張りのヴォリューム）を見る

Architect: spbr arquitetos—
 Angelo Bucci, principal-in-charge,
 Nilton Suenaga, Tatiana Ozzetti, Ciro Miguel,
 Eric Ennser, João Paulo Meirrelles de Faria,
 Juliana Braga, Fernanda Cavallaro,
 Victor Próspero, project team
 Consultant: Ibsen Puleo Uvo, structural;
 Apoio Assessoria e Projeto de Fundações—
 José Luiz de Paulo Eduardo, foundation;
 Engesolos Engenharia de Solos e Fundações,
 geotechnical investigation;
 JPD Projetos de Instalações—
 Jairo Paixão Daniel, Joel Paixão Daniel,
 Jamir Paixão Daniel,
 Jaime Paixão Daniel Filho, plumbing, electrical;
 Raul Pereira, landscape;
 Reka—Ricardo Heder, lighting
 General contractor: José Antonio Queijo Felix
 Constructor: Theobaldo Bremenkamp,
 Reinaldo Francisco Ramos (Renner);
 Móveis AEME—Agostinho Alves Moreira,
 woodworks; Carlos Augusto Stefani (Tatão),
 steelworks;
 STW vidros—Ivan Fontenele, glass
 Structural system: reinforced concrete
 Major materials: concrete, wood, glass
 Site area: 296.5 m²
 Built area: 183.4 m²
 Design: 2010-11
 Construction: 2011-13



Patio パテイオ



Patio: view toward street バテイオ：道路方向を見る



〈空気に溶け込む—

サンパウロのスイミング・プール〉

雲、霧雨、雨、雪、雹。これら全ての物理状態において、水は空と深く関わっている。

その一方で（スイミング）プールについて考える時、我々の想像力は大地へと反射的に向かう。海や湖沼の存在は、そのような関心の所在を解き明かす。プールとは小さな湖と同じく水を湛えるものである。自然の理。イメージと言語との符合。水は滑らかに地面へと溜まる。水はサーフェスを定義する。

また、貯水槽や貯水塔といった類のプールでは、空中における水の存在を想起する。プールは地面から切り離されるようにして存在している。ここでは配管に水を満たして供給するため、静水力学における水圧の力が要求される。水位には潜在的な可能性が存在している。

地面を歩きながら自己へと問いかけてみる。サーフェスとは何を指すのか？ 言葉の持つ意味に即して言えば、サーフェスにはレイヤーや厚みといった概念は存在しない。その一方、サンパウロ（や、ニューヨーク）のような都市を歩いてみると、地面とサーフェスとは符号しないことが分かる。いくつかの場所では建築物が地面に対し永遠にその影を落とすため、何十年ものあいだ日に当たることがなくなってしまう。

この敷地では建築規制によって街区の平均高さは6メートルと定義されている。その一方で隣地斜線制限は不要と見なされた。東側の隣地の建築物は午前から昼間にかけて、西側の隣地の建築物は昼間から午後にかけて、敷地に影を落とす。そのためプールを建築しようとする場合には、日光を一日中浴びることができるようにサーフェスを地面から6メートル上空に浮かぶ平面、と定義しておく必要がある。

そこで想定されたのは、貯水塔で泳ぐことの楽しみを建築における潜在的な可能性とすることである。これはサンパウロの空に現れる、もうひとつの水の「状態」と言える。

〈都市の週末住宅〉

サンパウロは2千万人の人口を抱える大都市である。海岸までの距離はおおよそ一時間。そのため、過酷な交通渋滞によって、居住者は毎日何時間もの通勤を強いられている。週末になると、特に夏の時期には、何十万もの人が海岸までドライブするので渋滞は相変わらずである。



Patio. Steel staircase leading to roof terrace パティオ。ルーフトラスへ続くスティール製の階段

私たちに要求されたのは、このような週末の交通渋滞に巻き込まれるのを避けるために考えられた、意外にも合理的な対抗策である。それがサンパウロ市街地の週末住宅である。

FAR（容積率）を最大化するために、スイミング・プール、サンルーム及び庭が住宅の中心となるように計画された。ヒエラルキーを倒置させることにより、その他のプログラム、すなわち寝室、管理人室、友人を料理でもてなすゲスト・ス

ペースは全て補完的なものとして計画された。

敷地は幹線道路であるファリア・リマ通りと、ピニエイロス川の河岸に面して建設された（道路と鉄道等の）都市交通軸線に挟まれた市街中心部にあたる。また、敷地は空港の円錐ゾーンの下下にあった。これはリオ・デ・ジャネイロからの全てのフライトが、7分おきに敷地上空を通過することを意味している。

プールとサンルームは平行したヴォリュームと



Patio: looking toward northeast パティオ：北東を見る

して計画された。2本の柱がこれらヴォリュームの隙間1メートルに合わせて配置されている。12メートルのスパンは一方ではプールを支える梁と、他方ではサンルームを支える梁と交わり、その下のフロアを吊り上げる構造となっている。プールの質量が居住スペースを支持するヴォリュームと釣り合うように構造が計画された。すなわち、水とビーチ（ルーフ・テラス）はバランスがとれている。

地上レベルは構造物を設けないことにより、庭の面積が最も広く確保できるように計画された。その結果、各々異なる雰囲気を持つ3層の空間が異なるレベルに現れることになる。すなわち、地上レベル（庭一敷地境界線によって囲われた内部的空間）、住戸レベル（地表面の上空、プール下面に浮遊する唯一の内部空間）及び屋上（スイミング・プールとサンルーム、パノラマの広がる外部的空間）である。

この建築のプログラムは伝統建築が本来目的とするところとは次の二点で異なっている。すなわち、大都市で週末を楽しむことができるという点において。そして、大きな住宅では副次的なものとして見なされがちな要素が、この建築では本質を構成しているという点においてである。



Patio: pool and outdoor dining room (right) バテリオ：プールと半屋外の食堂（右）

Pool with cascade 上のプールから下のプールへ水が流れ落ちる





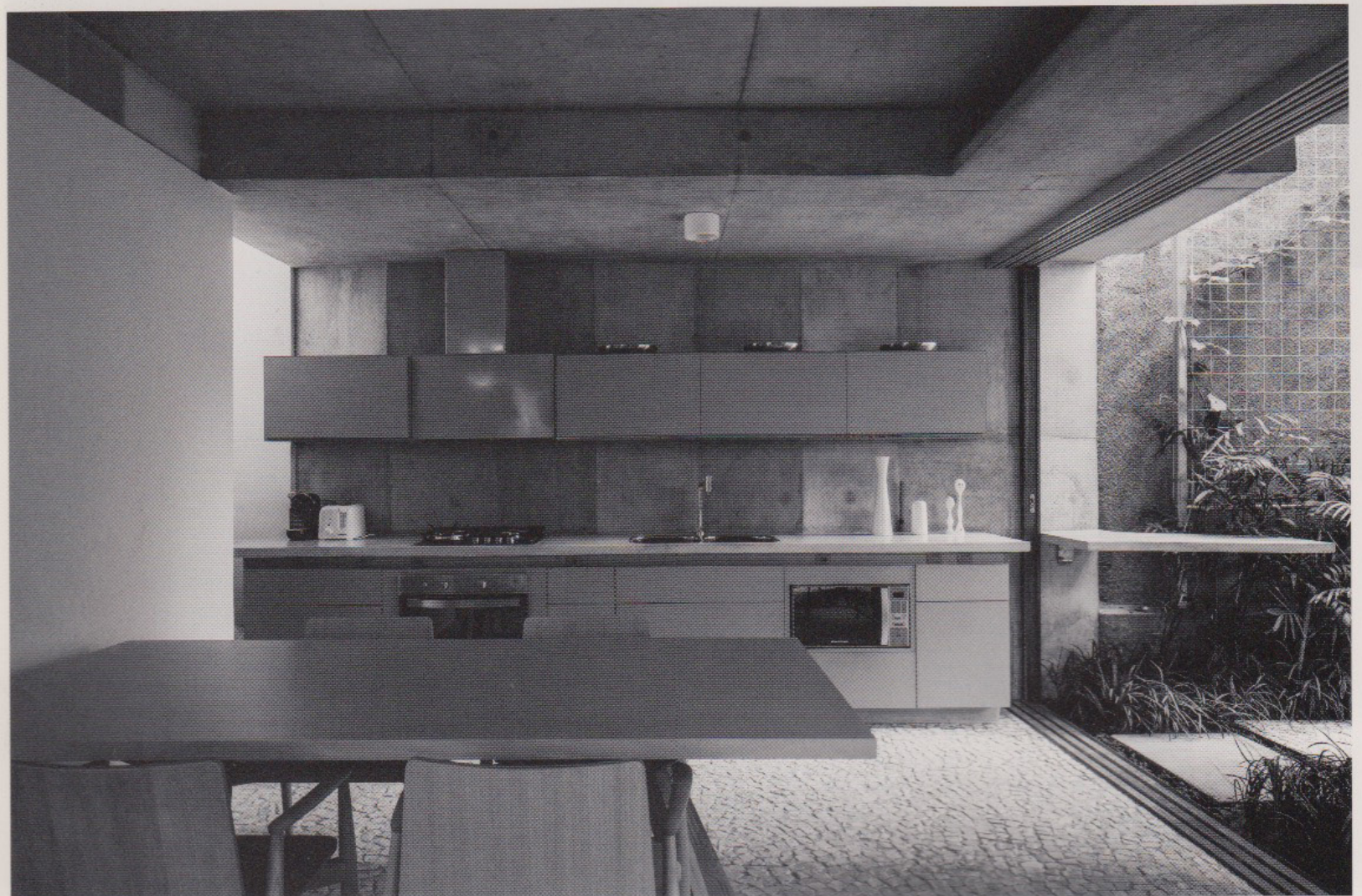
Detail of cascade カスケード, ディテール



Cascade カスケード



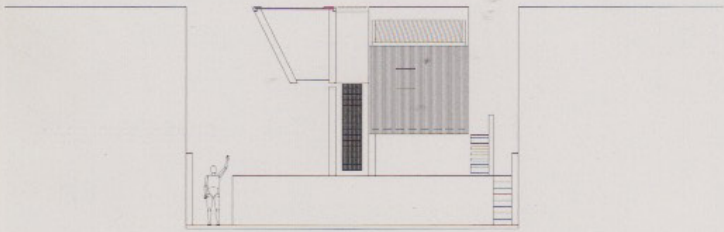
Living room 居間



Kitchen 台所

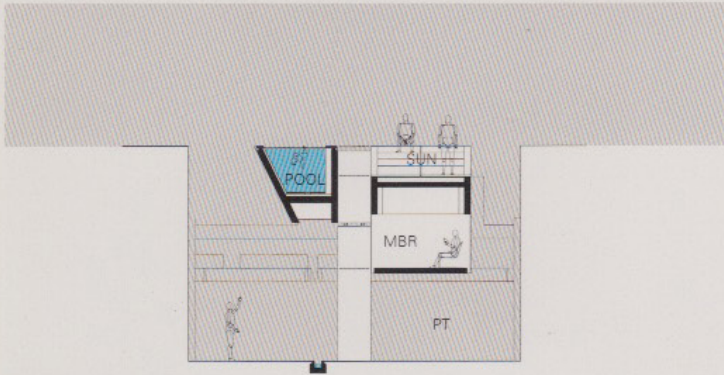


Staircase to roof terrace ルーフ・テラスへ続く階段

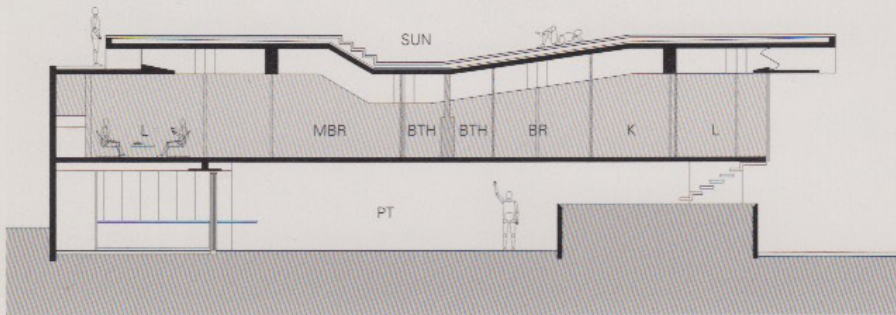


Elevation S=1:250

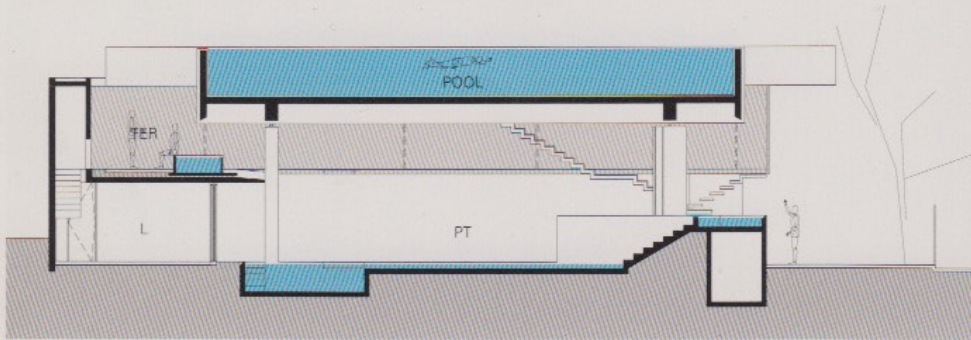
0 1 2 5 [m]



Cross section S=1:250

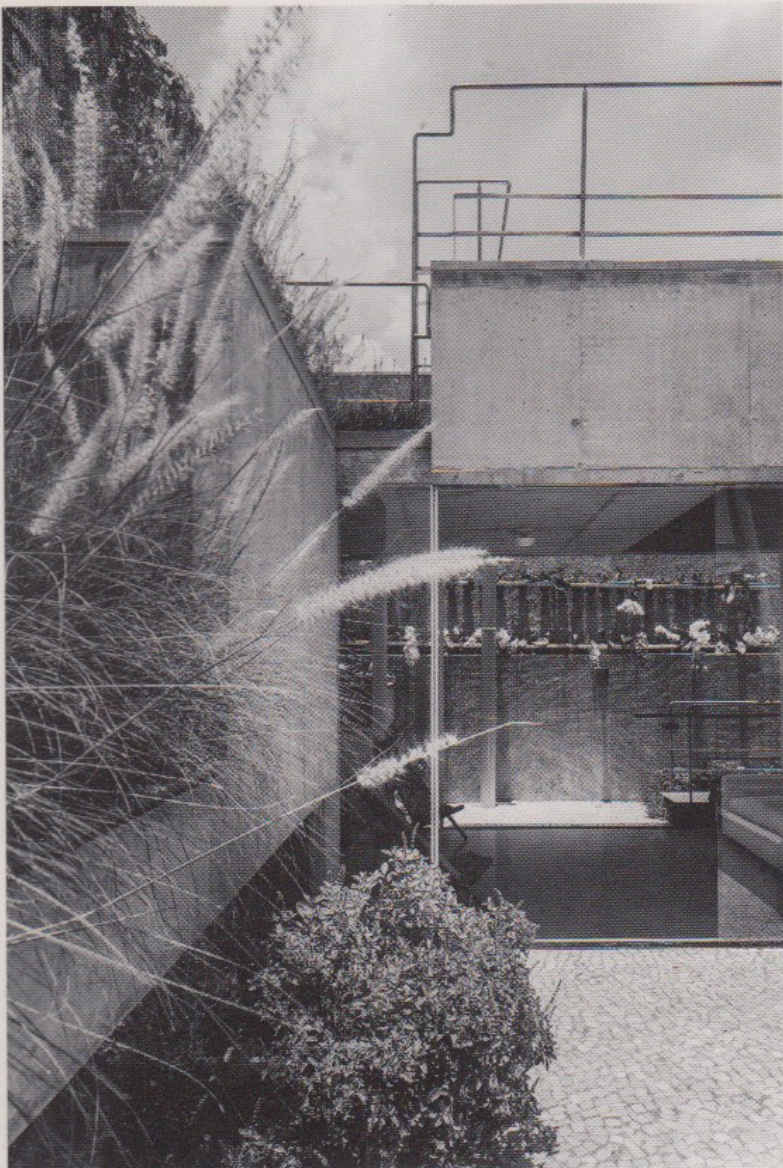


Longitudinal sections





Roof terrace (solarium) with swimming pool スイミング・プールのあるルーフ・テラス (ソラリウム)



Terrace on first floor: view toward living room 2階テラス：居間を見る



Northeast edge: caretaker's room on left 北東側：左は管理人の部屋



Terrace on first floor 2階テラス



Terrace on first floor: volume of swimming pool 2階テラス：スイミング・プールのヴォリューム