

**ENTRE O CONCRETO E O ABSTRATO: AS OBRAS DE ARMANDO DE HOLANDA  
CAVALCANTI COM ATHOS BULCÃO**

**BETWEEN THE CONCRETE AND THE ABSTRACT: THE WORKS OF ARMANDO DE  
HOLANDA CAVALCANTI WITH ATHOS BULCÃO**

**ENTRE EL CONCRETO Y LO ABSTRACTO: LAS OBRAS DE ARMANDO DE HOLANDA  
CAVALCANTI CON ATHOS BULCÃO**

**1º AUTOR**

SILVA, Clarissa Carvalho e; Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pernambuco; Recife; Brasil; clarissacarvalhoo@gmail.com

**2º AUTOR**

OLIVEIRA, Adriana Freire de; Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutoranda na Université Paris 1/Panthéon-Sorbonne; Paris; França; adriana\_freire@hotmail.com

**3º AUTOR**

NASLAVSKY, Guilah. Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo; São Paulo; Brasil; guilah14@gmail.com

## RESUMO

Das manifestações culturais modernas no Brasil, artes plásticas e arquitetura têm expressões ímpares. Desde os anos 1930, quando o moderno brasileiro começou a ter reconhecimento, o debate sobre modernidade nas artes e na arquitetura integrava o abstracionismo e a geometria. Esse debate foi destacado pela historiografia como momento de propagação e discussão sobre o tema da integração das artes, uma das características mais celebradas da arquitetura moderna brasileira, como aponta Liernur (2008), incentivando a relação no caso brasileiro à valorização de elementos regionais - o azulejo, tradição do período colonial brasileiro. O período seguinte, de consolidação do moderno, expressa as relações entre artes plásticas e arquitetura de forma mais evidente. Nos anos 70, essas expressões estão presentes em Pernambuco, nos desenhos dos azulejos no Parque Histórico Nacional dos Guararapes - PHNG (1975), resultantes da colaboração entre o arquiteto Armando de Holanda Cavalcanti e o artista plástico Athos Bulcão. As obras em concreto armado com painéis de azulejos abstratos nas fachadas, compostas pelo pavilhão de acesso, área administrativa e lanchonetes, possibilitam reflexões sobre síntese x integração das artes. No PHNG, seriam os painéis constitutivos menores das edificações? Seria arquitetura cenário para artes plásticas? Ou ambas mantêm autonomia em detrimento da síntese / integração? Nestas obras, arte e arquitetura enriquecem a produção do Movimento Moderno nacional.

Palavras-chave: Armando de Holanda; Athos Bulcão; Modernidade.

## ABSTRACT

Among the modern cultural manifestations in Brazil, the visual arts and architecture have unique expressions. Since the 1930s, when the Brazilian Modern began to be acknowledged, the debate about modernity in arts and architecture integrated the abstractionism and the geometry. This debate was highlighted by the historiography as a moment of dissemination and discussion about the integration of the arts, one of the most celebrated characteristics of the Modern Brazilian architecture, as Liernur (2008) points out, encouraging the relationship in the Brazilian case to the valorization of regional elements - the tile, tradition of the Brazilian colonial period. The next period, of consolidation of the modern, expresses the relations between visual arts and architecture more clearly. In the 70's, these expressions are present in Pernambuco, in the drawings of the tiles in "Parque Histórico Nacional dos Guararapes" - PHNG (1975), resulting from the collaboration between the architect Armando de Holanda Cavalcanti and the artist Athos Bulcão. The works in reinforced concrete with abstract tile panels on facades, composed by the access pavilion, administrative area and cafeterias, enable reflections on synthesis x integration of arts. In PHNG, would be the panels minor constituents of the edifications? Would be architecture scenario for visual arts? Or both maintain autonomy in detriment of synthesis / integration? In these works, art and architecture enrich the production of the national Modern Movement.

Keywords: Armando de Holanda; Athos Bulcão; Modernity

## RESUMEN

De las manifestaciones culturales modernas en Brasil, artes plásticas y arquitectura tienen expresiones singulares. Desde los años 1930, cuando el moderno brasileño comenzó a tener reconocimiento, el debate sobre modernidad en artes y arquitectura integraba el abstraccionismo y la geometría. Este debate se destacó por la historiografía como momento de la propagación y la discusión sobre el tema de la integración de las artes, una de las características más célebres de la arquitectura moderna brasileña, como se ha señalado Liernur (2008), fomentando la relación en el caso brasileño a la valoración de elementos regionales - el azulejo, tradición de la época colonial de Brasil. El siguiente período, de consolidación del moderno, expresa la relación entre las artes visuales y la arquitectura de forma más evidente. En los años 70, estas expresiones están presentes en Pernambuco, en los dibujos de los azulejos en el “Parque Histórico Nacional do Guararapes” - PHNG (1975), fruto de la colaboración entre el arquitecto Armando de Holanda Cavalcanti y el artista Athos Bulcão. Las obras de hormigón armado con paneles de azulejos abstractos en las fachadas, compuestas por pabellón de acceso, área administrativa y cafeterías, permiten reflexiones sobre síntesis x integración de artes. En PHNG, serían los paneles constituyentes menores de los edificios? Arquitectura sería escenario para artes plásticas? O ambos mantienen autonomía en detrimento de síntesis / integración? En estas obras, arte y arquitectura enriquecen la producción nacional del Movimiento Moderno nacional.

Palabras clave: Armando de Holanda; Athos Bulcão; Modernidad

## ENTRE O CONCRETO E O ABSTRATO: AS OBRAS DE ARMANDO DE HOLANDA CAVALCANTI COM ATHOS BULCÃO

### INTRODUÇÃO

Acerca das manifestações culturais modernas no Brasil, arquitetura e artes plásticas estão em constante debate por suas expressões ímpares, como os trabalhos do arquiteto Armando de Holanda Cavalcanti e os do artista plástico Athos Bulcão. A colaboração entre os mesmos resultou em obras singulares no estado de Pernambuco, como é o caso dos exemplares localizados no Parque Histórico Nacional dos Guararapes.

Para situar o tema a ser discutido, o artigo se inicia por um panorama geral sobre modernidade artístico-arquitetônica do cenário nacional no século passado, percorrendo, igualmente, a produção no estado de Pernambuco. Pelas limitações de um artigo, nos restringiremos a temas que expressam as características peculiares das obras, modernismo arquitetônico e abstracionismo geométrico, além do uso dos azulejos.

A parceria dos profissionais resultou em obras que podem ser analisadas sob aspectos estéticos, históricos, técnicos e tectônicos, além de abrir espaço para a discussão analítico-reflexiva sobre síntese x integração das artes, levantando reflexões sobre as relações entre as artes plásticas e a arquitetura. Seriam os painéis de azulejos elementos constitutivos menores das obras? Seria a arquitetura cenário para as artes plásticas? Ou ambas mantêm autonomia e caráter próprios em detrimento da síntese / integração? Este ensaio, longe de ser uma única resposta, pretende, sobretudo, estimular novos debates e pesquisas sobre o tema e a produção do arquiteto e do artista, expondo alguns aspectos sobre essas obras ímpares no estado.

## 1. MODERNIDADE ARTÍSTICO-ARQUITETÔNICA NO BRASIL

### 1.1 MODERNIDADE ARTÍSTICA: ABSTRACIONISMO GEOMÉTRICO

A arte concreta é herdeira das pesquisas do grupo *De Stijl*, dos artistas Piet Mondrian e Theo Van Doesburg<sup>1</sup>, com a pureza e o rigor formal na harmonia do universo; da escola *Bauhaus*, com a visão social da arte e o ideal de integração da arte na cidade.

Na Semana de arte moderna de 1922, em São Paulo, a arte atraiu a atenção do público pelo estranhamento e, após 1929, em decorrência da crise econômica internacional e aos problemas sócio-econômicos por ela gerados, artistas almejavam conquistar o público e tornar a arte mais próxima à sociedade (WANDERLEY, 2006). Neste contexto, o moderno começava a ser reconhecido como projeto de uma nova sociedade propiciado pela industrialização, modernização e a vida urbana; a arte moderna passa a ser considerada representação do futuro.

A partir dos anos 1930, com novos ideais, os artistas passaram a conduzir o debate, romperam com a continuidade, aprimoraram e almejavam o estatuto de educador, sendo a arte moderna divulgada por sociedades e clubes em conferências e exposições, como a Sociedade Pró-Arte Moderna - SPAM, e o Clube dos Artistas Modernos - CAM, que durante 1932 e 1934 formam um público entusiasta por novidades (WANDERLEY, 2006).

Como explica Zein (2009), “as tendências abstrato-geométricas já despontavam na capital paulista desde finais dos anos 1930, mas se amplificam no final da década seguinte”. No final dos anos 1940 e início dos anos 1950, com a criação do Museu de Arte de São Paulo - MASP, em 1947, do Museu de Arte Moderna de São Paulo - MAM/SP, em 1948, e da Bienal de Arte de São Paulo, em 1951, São Paulo se destaca no circuito internacional das artes (ZEIN, 2005). Nesta época, conferências e exposições começavam a envolver o tema do abstracionismo, tais como a conferência “O que é arte abstrata?”, em 1948, objetivando preparar o público para a mesma, com participação do crítico de arte belga Léon Dégand, e com a exposição de inauguração do MAM/SP “Do figurativismo ao abstracionismo” (WANDERLEY, 2006). A partir de então, e nos anos 1950, integrando-se ao tema da modernidade nas artes, o MAM/SP, promoveu e exibiu o debate entre abstração nacional

---

<sup>1</sup> O manifesto neoplasticista de Theo van Doesburg (1924) estabeleceu os princípios formais de uma arquitetura fundamentalmente abstrata.

nascente e a figuração modernista, mas fortalecendo o abstracionismo que se dividia entre o construtivismo geométrico e o abstracionismo informal, sendo ambos essenciais para a renovação da arte brasileira, pois pela primeira vez a produção artística nacional estava sintonizada com as vanguardas internacionais (WANDERLEY, 2006).

No Brasil, o projeto construtivista visava uma arte não representativa, não metafórica, na busca de uma integração funcional da arte na sociedade, almejando estetizar o ambiente social, sendo a arte concreta divulgada, principalmente, pelo arquiteto suíço Max Bill. Assim como aponta Brito (1985), “a formulação básica do concretismo plástico brasileiro é a especificidade da arte enquanto processo de informação, sua irredutibilidade aos conteúdos ideológicos e a objetividade do seu modo de produção”.

A arte abstrata, guiada pelas pesquisas geométricas, atreladas à simplificação formal e ao rigor matemático, como expressão artístico-cultural e estética, contribuiu para o processo de formação de uma modernidade nacional. Conforme considera Brito (1985), a arte abstrata “[...] surgira como uma medida de emancipação do trabalho de arte: uma afirmação de sua autonomia diante da realidade empírica, um reconhecimento de seu índice de abstração e possibilidade de formalização, necessários afinal a todo processo de conhecimento”. No Brasil, o abstracionismo geométrico, evidenciado por movimentos do concretismo em São Paulo, com o Grupo Ruptura, criado em 1952 e no Rio de Janeiro, com o Grupo Frente formado em 1954, tem como uma expressão ímpar o artista plástico Athos Bulcão.<sup>2</sup>

Para Farias (2009) a dificuldade de assimilação da obra de Athos Bulcão decorre de sua ambiguidade, pelo fato dela não se encaixar dentro de categorias canônicas das linguagens artísticas. Existe uma tendência geral de reunir os seus murais e intervenções em espaços arquitetônicos na rubrica de artes aplicadas.

---

<sup>2</sup> O artista plástico, tendo inicialmente dedicado sua formação à pintura, trabalhou, dentre outros, com o tema de síntese / integração das artes plásticas com a arquitetura, em parcerias com arquitetos como Niemeyer e João Filgueiras Lima, expressas, sobretudo, em Brasília, nas obras revestidas de azulejos com abstracionismo geométrico (CABRAL, 2009).

## 1.2 MODERNIDADE ARQUITETÔNICA: ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA E RELEITURA DO AZULEJO

Paralelamente ao campo das artes plásticas, o campo da arquitetura se familiarizou com a arquitetura moderna europeia devido à circulação de ideias. Esse intercâmbio de experiências<sup>3</sup> se deu tanto através das publicações de época, quanto pelas viagens de profissionais ao exterior e pela vinda de arquitetos estrangeiros para o Brasil, os quais aplicaram ideias e princípios que traziam de seus países.

Assim, em 1936, Le Corbusier faz sua segunda visita ao Brasil, incentivando a relação da arquitetura com as artes plásticas, fato que seria destacado pela historiografia como momento de propagação da síntese das artes (BRUAND, 1981). Desse modo, a valorização de elementos regionais, como os azulejos com seu caráter plástico-funcional, também seria atribuída a Le Corbusier, ao expor, durante sua estadia no Brasil, que o estilo internacional do século XX não implicava no abandono de variáveis regionais (BRUAND, 1981). Mas, é sabido que, desde o final dos anos 1920, o arquiteto Gregori Warchavchik, nas exposições das casas modernistas, incentivava a relação da arquitetura com as artes plásticas.<sup>4</sup>

Em *Nine Points on Monumentality* (1943), JL Sert, F. Léger, S. Giedion lançam o manifesto em prol da Nova Monumentalidade Moderna que deveria congrega iniciativas da arquitetura, escultura e pintura, bem como a propagação da síntese das artes.

Em 1944, Le Corbusier conclamou seus colegas à Síntese das Artes Maiores - arquitetura, pintura e escultura. A propósito da Síntese das Artes, Costa (1952) evidencia a ideia errônea que dela fazem pintores e escultores que “às vezes imaginam a arquitetura como [...] cenário construído expressamente para a valorização da obra de arte verdadeira [...]” (apud FARIAS, 2009). Na contramão, vedações ou divisórias poderiam receber trabalhos como os de Athos Bulcão, afirma Costa (1952), “grandes painéis destacados como retábulos [...] concepções espaciais que poderiam ser chamadas de pintura arquitetural ou escultura arquitetural.” (apud MARQUES; “AUTOR” 2013).

<sup>3</sup> O tema do intercâmbio de experiências, realizadas na década de 1930, por arquitetos que desenvolveram novas estéticas de fachadas, impulsionados por um clima ideológico internacional, foi tratado no artigo “Cobogós, textile-block ou módulo? Experimentações de novas estéticas” (“AUTOR”, BAUER, 2011).

<sup>4</sup> “Dessas obras, a casa da rua Itápolis, no Pacaembu, foi a que mais se aproximou do ideal da Bauhaus de integração das artes”. SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

De acordo com Alcântara (1980), o azulejo como material de revestimento presente no país desde o período histórico colonial, com exemplares e modo de fabricação trazidos pelos portugueses, infiltrou-se na cultura brasileira e acabou por expandir seu uso para as fachadas externas, em concordância com fatores físicos e estéticos da cultura nacional. Dentre estes, pode-se citar o uso do revestimento como sinônimo de higiene, por algumas de suas características como isolamento à água, facilidade de limpeza e assepsia, expandindo o uso desses materiais em diversas construções.

Nos anos 1940, o azulejo é reatualizado, associado a um sentido de modernidade com expressão de riqueza formal e decorativa, como pode ser observado no prédio do Ministério da Educação e Saúde - MES, ou na Igreja de São Francisco de Assis da Pampulha, onde se encontram os painéis figurativos em azulejos de Cândido Portinari, compondo a ideia da arquitetura como espaço de congregação das artes.

Do ponto de vista estético, a historiografia sobre a arquitetura moderna brasileira ressaltaria as características dessa arquitetura, insistindo nas soluções de adaptação climática, assim como, na sua relação com a arquitetura do passado (“AUTOR”, 2010). Assim, em 1943, quando Philip Goodwin e G. E. Kidder Smith organizam a exposição sobre arquitetura brasileira no Museu de Arte Moderna de Nova York, colocando em evidência os mecanismos de controle solar e a adaptação dessa arquitetura ao meio ambiente, situam a arquitetura moderna na continuidade da história arquitetônica do país, estabelecendo relações com o período colonial. No Ministério da Educação e Saúde (1936), marco da modernidade nacional, painéis de azulejos de Candido Portinari estão presentes como símbolos do modernismo nacional.

Em 1952, no número especial sobre o Brasil da revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Giedion, ao publicar um artigo explicando a contribuição da arquitetura moderna brasileira, destaca “o senso que permite animar as grandes superfícies por estruturas vivas e multiformes.” Anos mais tarde, Giedion (1956), ressalta o uso do azulejo no tratamento de fachadas como uma das características peculiares da arquitetura moderna no Brasil. Enaltecida por seus críticos pelo uso de procedimentos naturais de combate ao calor e ao excesso de insolação, os elementos de composição de fachadas teriam assegurado caráter próprio a essa arquitetura.

O fato é que, na historiografia, o azulejo no edifício moderno é sistematicamente retratado com o objetivo de criar conexões com o passado colonial, posto que esse elemento figura como uma marca da arquitetura luso-brasileira.

Do ponto de vista técnico, dentre as características explicitadas por Egon, Berg e Saldanha da Gama (1972), estes elementos cerâmicos protegem contra a excessiva umidade climática, apresentando impermeabilidade, adquirida pela aplicação do esmalte na superfície, resistência a ácidos, umidade e manchas - facilitando na limpeza, facilidade de aplicação e manutenção a baixo custo, baixa expansão térmica, e demais fatores. Em acréscimo, Moita (1997), ressalta o baixo custo do material, decorrente da sua industrialização e fabricação em série por processos mecânicos.

Diante da revisão de literatura em questão, observa-se que em pouco mais de quatro décadas, isto é, das considerações que vão de Goodwin a Bruand, a aplicação do azulejo na arquitetura moderna brasileira buscou equilíbrio entre questões plásticas e funcionais. Mais especificamente, refletiu a preocupação estética e de interdisciplinaridade da arquitetura às demais artes, sem se desatar dos fatores climático e, conseqüentemente, econômico. Desta forma, expressou releitura ímpar do material que caracterizou nova relação do mesmo à arquitetura nacional, no tema do moderno.

## 2. MODERNIDADE ARTÍSTICO-ARQUITETÔNICA EM PERNAMBUCO

No contexto local, as primeiras experiências referentes à arquitetura moderna em Pernambuco têm início a partir dos anos 1930, quando o arquiteto Luiz Nunes passa a atuar junto à Diretoria de Arquitetura e Urbanismo - DAU, do estado (“AUTOR”, 2004). O arquiteto introduz novos materiais e métodos construtivos na materialização de uma nova arquitetura, renovando os edifícios em termos de circulação, estrutura e vedação (BALTAR, 2003). Conciliando as possibilidades plásticas do bloco cimento à uma real vontade de desenvolvimento de um novo sistema construtivo, Luiz Nunes confere ao edifício da caixa d’água de Olinda uma outra dimensão estética, evidenciada pela composição das fachadas que tendem à abstração (“AUTOR”, BAUER, 2011).

Entre as décadas de 1940 e 1950, há uma difusão das artes modernas, envolvendo iniciativas no âmbito das artes plásticas com a participação de arquitetos, contribuindo

para o debate arquitetônico em termos de modernização. Em Recife, há diversos grupos artísticos relacionados ao Movimento de Cultura Popular - MCP, que acompanhou o âmbito nacional, além de expoentes da cultura pernambucana que se destacam no campo das artes plásticas, como o pintor Cícero Dias, o artista plástico Abelardo da Hora, dentre outros. Nesta época, há intercâmbio entre artes plásticas e arquitetura, explorado em Autor (2012), com a criação da Sociedade de Arte Moderna do Recife - SAMR, em 1948, defendendo a arte moderna, a arte em si e a democratização do seu ensino, e do Atelier Coletivo da SAMR, em 1952, com várias experiências no âmbito das artes plásticas, ligado às vanguardas internacionais e principalmente às artes mexicanas, sendo ambos por iniciativa do artista plástico recifense Abelardo da Hora. A intenção do artista era a de fundar no Recife um grande movimento cultural que expressasse a cultural brasileira, corrigindo os erros do Movimento Modernista que ficara só na elite. Abelardo defendia que a influência para tal expressão vinha das artes mexicanas no sentido de que representavam a cultura enraizada nas tradições do povo mexicano - principalmente em matérias de arquitetura, escultura, pintura, nas quais as obras murais se sobressaíam.

Nos anos 1950, parceria entre artistas e arquitetos, como os pintores e projetistas Augusto Reynaldo e Hélio Feijó, ambos desenhistas remanescentes da experimentação moderna de Luiz Nunes, produziram importantes obras relacionando arquitetura às artes plásticas, tais como pinturas murais em edificações. Nesta década, as experiências da DAU retomam continuidade do legado de Luiz Nunes, principalmente com a vinda do arquiteto português Delfim Fernandes Amorim, que frequentou o Atelier Coletivo, e do carioca Acácio Gil Borsoi, que com outros modernistas dos anos 30 retomam a discussão modernista no estado. Segundo “Autor” (2003 e 2004), isto resulta em experiências sobre uma possível forma de fazer arquitetura local com a integração ao meio e humanismo.

Amorim, motivado pela resolução de questões técnicas para atenuar insolação nos edifícios e pela pouca diversidade material, a partir dos anos 1950, retoma e atualiza o referencial histórico da prática da azulejaria nas fachadas (RACHED, 2010). Tal resgate, também presente nas obras de outros arquitetos pernambucanos, contribui na linguagem plástica arquitetônica.

Num panorama mais amplo, no período de consolidação da arquitetura moderna no Recife, entre 1950 e 1970, arquitetos notáveis adaptaram o vocabulário formal da nova

arquitetura às peculiaridades do clima local, com variedade de soluções de fechamentos, fazendo uma releitura da tradição construtiva que resultou numa arquitetura sustentável, coerente com os avanços técnicos da época e com caráter particular, tal como se constata nas obras de Delfim Amorim, Acácio Gil Borsoi, Maurício Castro, Marcos Domingues, dentre outros (“AUTOR”, 2010). O legado corbusieriano e racionalista, continuado por Amorim e Borsoi, teriam influenciado as novas gerações de arquitetos nordestinos, chegando até os anos 60 e 70 com a obra de Armando de Holanda Cavalcanti (“AUTOR”, 2003).

### 3. ARQUITETURA E ARTE NO PARQUE HISTÓRICO NACIONAL DOS GUARARAPES

#### 3.1 A OBRA DE ARMANDO DE HOLANDA CAVALCANTI

Projetado e coordenado pelo arquiteto pernambucano Armando de Holanda Cavalcanti (1940 - 1979), o Plano Geral para o Parque Histórico Nacional dos Guararapes - PHNG (1973), em Jaboatão dos Guararapes - Pernambuco, englobava a edificação de diversas estruturas distribuídas pelo parque, tendo sido construídas apenas o pavilhão de acesso, as edificações da área administrativa e militar (bloco administrativo, corpo da guarda, facilidades para pessoal, almoxarifado) próximas à entrada, o mirante e o que seriam lanchonetes, próximas à igreja de Nossa Senhora dos Prazeres.

Para Armando, as edificações deveriam ter uma arquitetura representativa que contribuísse no enriquecimento da ambiência do parque (CAVALCANTI, 1973). Embora as edificações estejam projetadas distantes uma das outras, não permitindo a vista do conjunto, o arquiteto, preocupando-se com a unidade plástica do ambiente formado pelas novas obras, defendia no memorial justificativo dos partidos arquitetônicos do parque:

Como desejassemos evitar um tratamento distinto para cada construção, o que poderia resultar num conjunto sem unidade, bem como forçar a repetição de uma mesma solução para todas as edificações, o que levaria a uma certa monotonia, adotamos o partido de lançar sombras criadas por uma unidade de cobertura padronizada - triângulo de dupla curvatura - com a qual obtivemos, mediante um jogo combinatório, uma família de cascas de formas distintas, mas claramente aparentadas. Estes triângulos, obtidos pelo corte de um parabolóide hiperbólico matriz ao longo de suas diagonais, geram famílias de cascas de um, dois e quatro apoios, por suas posições relativas aos pilares. (CAVALCANTI, 1975, p. 43)

Ao retornar do Curso de Especialização em Protótipos, em Roterdã, Holanda (1967), o interesse do arquiteto pelo tema da industrialização parece guiar seu desenvolvimento projetual, as investigações e os questionamentos do mesmo indicam preocupação acerca dos métodos construtivos e suas possibilidades combinatórias (“AUTOR”, “AUTOR”, MORAIS, 2013). Para o arquiteto, “o trabalho de simplificação, racionalização e coordenação modular, a fazer é imenso - pré-requisito para a adoção de qualquer processo de construção mais avançado.” (CAVALCANTI, 1966). Nas construções, estão presentes, por um lado, a racionalização e industrialização, nas cobertas, pelo uso de cascas originárias de uma mesma matriz, podendo assim ser executadas com formas de fibra de vidro padronizadas; por outro, a sensibilidade pelo emprego de formas elegantes que, pela sua utilização combinada e variada, negam a monotonia da industrialização. Como podemos observar na Figura 1, as finas cascas abobadadas resultam de pesquisas feitas pelo arquiteto acerca de formas geométricas para explorar a plasticidade do concreto (HOLANDA, 2011).

Além do estudo estrutural, as obras do parque refletem alguns dos pontos defendidos por Armando de Holanda no *Roteiro para Construir no Nordeste - Arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados* (1976), tais como a criação de sombras amplas, pelo prolongamento das cobertas, protegendo as fachadas com os azulejos e as aberturas das chuvas tropicais, umidade e do sol - aludindo assim à lição de Le Corbusier sobre protegê-las, além de possibilitarem a renovação do ar e proporcionarem lugares abrigados. As obras incorporam as “sombras abertas”, para a livre circulação da brisa, e as “amenas”, com as coberturas ventiladas que se conectam à estrutura apenas em alguns pontos. Se tão importante quanto à questão espacial é a material, nas obras, os materiais proporcionam o frescor defendido pelo arquiteto, sendo a grande variedade material evitada, facilitando a execução da obra, com racionalização e padronização, que além de reduzirem os custos de produção, levam a um vocabulário consistente. Conforme “Autor” (2012), “as obras que melhor representam as recomendações do *Roteiro* e as preocupações anteriores sobre a pré-fabricação na obra de Armando de Holanda são as cobertas do Parque Guararapes.”

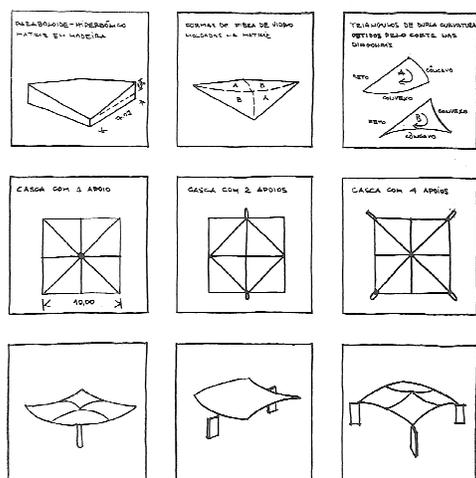


Figura 1: Estudos para a formação das cascas.

Fonte: Parque Histórico Nacional dos Guararapes, Armand de Holanda, 1975.

### 3.2 A OBRA DE ATHOS BULCÃO

Nos azulejos do artista plástico Athos Bulcão (1918 - 2008), fazem-se marcantes a questão estético-funcional e o bem estar, o que acaba por dialogar ou relacionar com o uso dos azulejos nas fachadas no período colonial brasileiro, quando os mesmos eram usados para embelezamento e proteção das fachadas, deixando também as casas mais agradáveis no calor (WANDERLEY, 2006). Costa (1998) enfatiza o compromisso leve e explícito com propostas modernistas e a trajetória elegante e sutilmente irreverente que faz de Bulcão díspar artista no cenário da arte contemporânea.

A discussão entre artes plásticas e arquitetura também foi retratada em publicações de época, como na revista *Módulo*, em 1958, onde são expostas algumas considerações sobre o abstracionismo geométrico. As observações de Aquino (1958), acerca do Brasília Palace Hotel e do painel de azulejos, criado por Athos Bulcão, esclarecem que o artista parte de conceitos puramente abstratos, com deslocamentos formais estáticos, assim como os utilizavam os abstracionistas geométricos. Apesar da simplicidade da concepção, a composição final leva a um embaralhamento perceptivo, que produz um efeito cinético, situação que pode ser observada, por exemplo, nas obras do Parque dos Guararapes, expostas nesse artigo.

Das parcerias que teve com arquitetos ao longo de sua carreira profissional, tal como com Oscar Niemeyer, a partir de 1943, ou com João Filgueiras Lima, a partir de 1962, Bulcão produziu trabalhos ímpares que resultaram em intervenções não apenas decorativas, mas também funcionais, como aponta Holanda (2011), sobre os painéis de azulejos no PHNG para conferir proteção às fachadas das intempéries - exceto no mirante, mesmo estas estando recuadas em relação às cobertas, além de contrastar as paredes de vedação com as estruturas em concreto armado aparente, como pode ser observado nas Figuras 2 e 3. Segundo Wanderley (2006), “o interesse e o respeito de Athos focam-se no público que entra em contato com sua obra por acidente, no transeunte, a caminho de casa ou do trabalho, naquele que não tem conhecimento algum de artes plásticas.” Posicionamento semelhante é explicitado por Francisco (2001), ao considerar Bulcão um artista com sensibilidade para espaços públicos, suas obras estão acessíveis aos cidadãos. O pavilhão de acesso do PHNG considera estas posições.



Figura 2: Pavilhão de acesso do PHNG: coberta com um apoio e combinação de azulejos.  
Fonte: <http://www.armandoholanda.com/>. Foto realizada pelo fotógrafo Fred Jordão em 03/02/2015.



Figura 3: Edificação na entrada da área administrativa e militar no PHNG: coberta com quatro apoios e combinação ordenada de azulejos. Fonte: As autoras, 2016.

O método construtivo de Bulcão, que se destaca em grande parte de sua produção artística, trata da criação em série, utilizando elementos repetidos. Foi mediante o processo artesanal que resultaram seus trabalhos, relacionando-se a um método racional, a um princípio determinado em busca de uma obra com clareza e objetividade. O artista utiliza o azulejo como elemento construtivo do espaço arquitetônico, com sua área individual, sua matéria própria, sua superfície. Em seu repertório relacionando arte e arquitetura, análogo ao dos artistas pertencentes às linhas construtivistas brasileiras, Bulcão opta por empregar poucos elementos em uma escala equilibrada, sendo possível observar que nos seus painéis, sempre abstratos, a composição modular, as cores puras e planas geram ritmo, harmonia e riqueza vocabular, tal como nos painéis do Parque dos Guararapes, nos quais o artista trabalhou em composições diferentes para cada uma das três áreas nas quais as edificações se situam. Nos painéis compostos por módulos geométricos abstratos por operações de repetição, inversão e espelhamento dos mesmos, consegue-se nas disposições diversidade de combinações. Os dois módulos adotados, um referente ao azulejo completamente branco (base esmaltada) e o outro englobando formas em azul no fundo

branco, mantêm-se como unidades mínimas e indivisíveis, entretanto, na união das peças em cada painel há interrupção do desenho inicial que se expande sem perda de peso ou complexidade, como mostra a Figura 4. Os azulejos na obra do Parque dos Guararapes refletem fortemente as questões estéticas e funcionais para o bem estar das pessoas, tal como se nota em diversas obras de Bulcão.

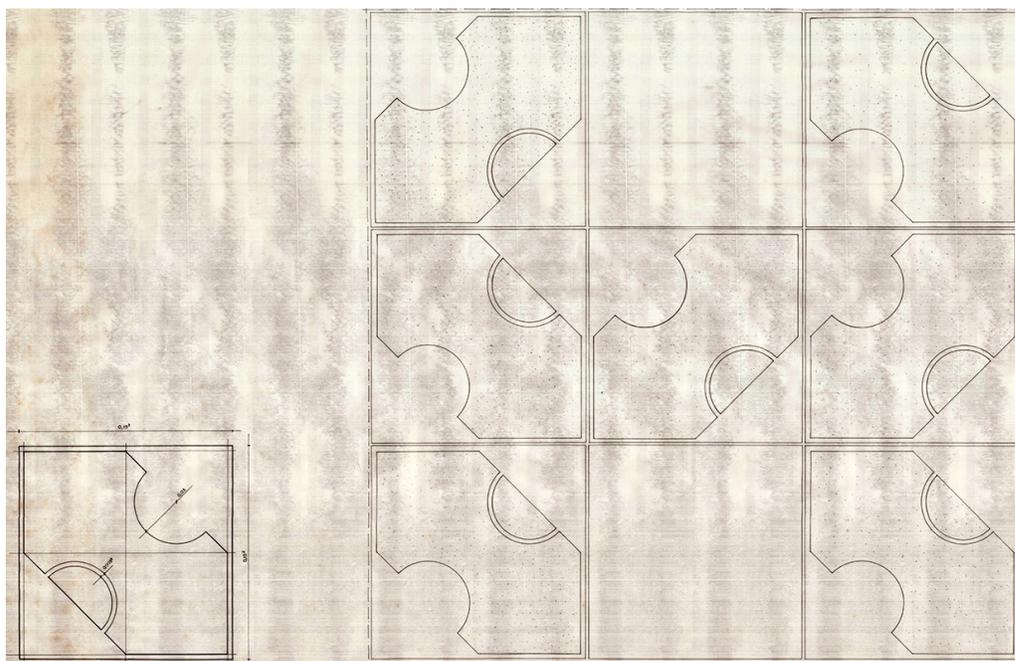


Figura 4: Desenhos e especificações do módulo do azulejo de Bulcão para o PHNG.

Fonte: Laboratório de Imagem de Arquitetura e Urbanismo - LIAU / UFPE, 2016.

Ao olhar, de imediato se vê o todo, em seguida se vê a parte, depois com um olhar mais atento se notam as relações estabelecidas entre os azulejos. No pavilhão de acesso, a combinação, aparentemente aleatória, porém determinada e equilibrada dos módulos, contrasta com a das demais áreas, que mantêm certa uniformidade formal, na área administrativa e militar as combinações sugerem a leitura de figuras geométricas simples, tais como losangos, quadrados e semicírculos, e na área das lanchonetes, o ritmo se dá pelo movimento de ziguezague (ver Figuras 5 e 6). A contemplação dos painéis nas obras permite observar que de acordo com a disposição dos azulejos, que se encaixam e desencaixam em ritmo, seduzindo o olhar, há a proposição de agradável sensação de leveza.

Os azulejos de Athos Bulcão carregam visão histórica desde a época colonial, passam por marcos da arquitetura brasileira como Pampulha e o prédio do MES, também absorvem a geometria da arte concreta para finalmente criar composições próprias, jogos de ritmos e cores que, ao mesmo tempo, perturbam e fascinam o olhar do transeunte, da população. (WANDERLEY, 2006, p. 103).

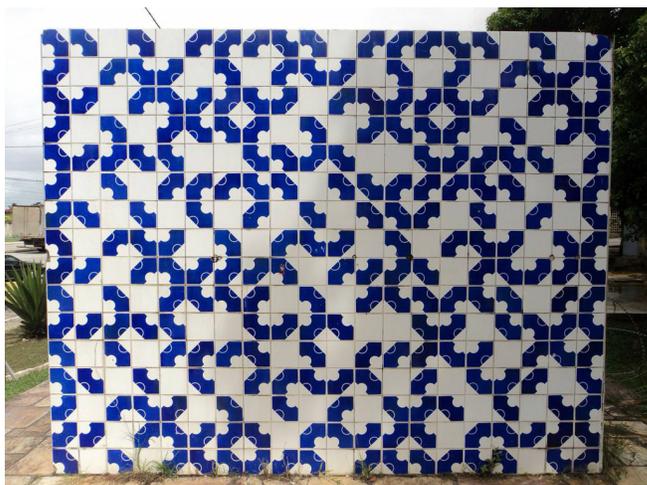


Figura 5: Combinação dos módulos no painel de azulejos no pavilhão de acesso do PHNG.  
Fonte: As autoras, 2016.



Figura 6: Uma das lanchonetes do PHNG com painel de azulejos em combinação de ziguezague.  
Fonte: <http://www.armandoholanda.com/>. Foto realizada pelo fotógrafo Fred Jordão em 03/02/2015.

#### 4. SÍNTESE OU INTEGRAÇÃO DAS ARTES?

Como explicita Gonsales (2009), o processo de síntese das artes se deu a partir das vanguardas do começo do século, permeadas pelo ideal de união das artes a fim de resgatar uma totalidade formal, e dos desdobramentos da arquitetura moderna a partir dos anos 1930. Entre as décadas de 1940 e 1950, surgem opiniões diversas entre críticos de arte e arquitetura, artistas e arquitetos, acerca da questão da síntese das artes, da colaboração entre estes profissionais (WANDERLEY, 2006). O debate nacional coletivo remonta no plano internacional aos eixos no manifesto *Nove pontos sobre a monumentalidade*, sugerido por Giedion, Léger e Sert, em 1943, destacando-se a parceria entre arquitetos e urbanistas, escultores, paisagistas e pintores, a fim de alcançar a nova mentalidade cívica (MARQUES, “AUTOR”, 2009). Tal questão é retomada em eventos como o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna - CIAM, que na sua sétima edição em 1949, com Giedion liderando o debate sobre a síntese das artes acerca do seu “Relatório sobre as artes plásticas” (LIERNUR, 2008). Anos mais tarde em 1952, o mesmo tema é abordado na Conferência Internacional dos Artistas com a obra *Canteiro de Síntese das Artes Maiores* de Le Corbusier, relacionando arquitetura às demais artes, sendo essencial harmonia, disciplina e intensidade na obra (RACHED, 2010). Posteriormente em 1959, no Congresso Internacional de Críticos de Arte, Bruno Zevi afirmava que a síntese das artes estava longe de ser obtida (PEDROSA, 1981).

No plano nacional, a relação síntese x integração das artes se relaciona com a nova hierarquia profissional moderna, como apontam Marques e “Autor” (2009), se o espaço é o protagonista da arquitetura moderna, “a nova tectônica ou relação dos meios construtivos e expressivos implica em que pese a colaboração das demais artes, quem deve presidir, comandar ou decidir é o arquiteto”, posição vista em Costa (1952), que defendia integração entre os profissionais, mais que trabalhos resultantes em síntese. A mesma reúne, conformando-se como uma fase conclusiva, final ou redutora, diferindo-se assim da integração, que no debate artístico, conforme Silveira (2008), pode ser entendida como uma “relação harmônica entre diferentes tipos de arte, sem que uma se sobreponha à outra. Na arquitetura, a obra, mais que compor, deve se integrar com o espaço criado”. A problematização da integração pode ser vista em Barata (1956), ao preconizar a ideia da arquitetura como uma arte total, “no papel de geradora e incorporadora de diversas artes,

que lhe ficam subsidiárias. É o problema da integração das artes na arte ‘maior’, que é a Ictinus - ou a integração recíproca das mesmas”. Tal problema pode ser visto no edifício do MES, que apesar de emblemático e pioneiro ainda tratando do tema figurativista e não do abstrato, “o resultado obtido foi um conjunto de grande riqueza plástica, realçando e completando magnificamente a arquitetura, mas, ao mesmo tempo, a ela subordinado.” (BRUAND, 1981).

Embora Pedrosa (1953), tenha sustentado que no país a excelência do plano artístico coube à arquitetura, expondo que nem a decoração de paredes por azulejos atingiu um nível razoável de integração com a arquitetura, por se configurar em tentativas de revestimentos sem resultados convincentes, a obra de Bulcão no PHNG configura-se como exceção à afirmação. Ao encontro do que evidencia Bruand (1981), nos revestimentos e na plasticidade dos acessórios se revela a colaboração que a arquitetura brasileira recebeu das demais artes, ou o que evidencia Costa (1987), a integração das artes e da arquitetura ocorre quando o artista convidado a resolver certos espaços propostos pelo arquiteto, o faz de maneira harmônica.

No movimento moderno, em diversos casos pintura e escultura compõem os espaços arquitetônicos sem perder sua autonomia, ambos são usados para enriquecer o local e não por se confundirem com a arquitetura e com o espaço público. As obras de Bulcão no PHNG vão de encontro à essa situação comum, uma vez que seus trabalhos não se afastam da arquitetura que os recebe, que os abrange. Em concordância com Farias (2001), os painéis do artista potencializam e se enamoram da arquitetura. O uso dos painéis de azulejos se integra, portanto, à arquitetura, valorizando-a e destacando-a no entorno. Além de acrescentar soluções físicas à obra arquitetônica, como explicitado pelas condições climáticas, a parceria resultante enaltece o trabalho ímpar do artista plástico e do arquiteto. Como afirma Costa (1987), Bulcão não considera o espaço no qual sua obra será inserida como um suporte passivo, ou em oposição, como uma oportunidade ímpar para destacar grandiosa e individualmente seu trabalho. O artista “trabalha ‘em função’ desse espaço, a partir da arquitetura, destacando-a, valorizando-a, criando jogos de ver e pensar que aumentem a sua riqueza e seu valor.” (COSTA, 1987). As análises nas obras do Parque dos Guararapes sobre o tema da integração das artes, uma das características mais

celebradas da arquitetura moderna brasileira, como aponta Liernur (2008), ampliam o discurso de síntese e/ou integração das artes em Pernambuco.

## 5. CONCLUSÃO

No século XX, a modernidade no Brasil, influenciada pelo cenário internacional, trouxe novas perspectivas para os campos artístico e arquitetônico, no qual o abstracionismo geométrico e a arquitetura moderna puderam se expressar fortemente, mediante obras que buscavam inserção harmônica no meio tropical e que reatualizaram o uso tradicional do azulejo no país. Na produção de Armando de Holanda e Athos Bulcão, o tema do moderno se reflete em obras diversas, podendo-se destacar as do Parque dos Guararapes, nas quais artisticamente, a modernidade se desdobra por formas adotadas na arquitetura de Holanda e pelo abstracionismo geométrico na arte de Bulcão; por questões industriais e econômicas, pois os fatores tempo e economia material se expressam na racionalização arquitetônica e no emprego de azulejos brancos. Tais obras tão peculiares na produção moderna pernambucana, possibilitam a discussão sobre síntese x integração das artes, explorada pelos modernistas no século passado e ainda interessante contemporaneamente uma vez que cada termo remete a colaborações nos campos artístico e arquitetônico. Diante de toda a discussão abordada, as obras refletem integração mais que síntese, completam-se mutuamente em suas expressões.

## REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, Dora. **Azulejos Portugueses em São Luís do Maranhão**. Rio de Janeiro: Fontana, 1980. 85 p.
- AQUINO, Flávio de. Azulejos e vitral de Athos Bulcão para Brasília. **Revista Módulo**, p. 26-29, 1958.
- BALTAR, Antônio Bezerra. Luiz Amorim. In: XAVIER, A. (Org.). **Depoimento de uma Geração: Arquitetura Moderna Brasileira**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. 408 p. p. 356-359.
- BARATA, Mário A arquitetura como plástica e a importância atual da síntese das artes (1956). In: \_\_\_\_\_. **Depoimento de uma Geração: Arquitetura Moderna Brasileira**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. 408 p. p. 318-322.

BRITO, Ronaldo. **Neoconcretismo: vértice e ruptura do projeto construtivo brasileiro**. Rio de Janeiro: Cosac & Naify, 1985. 112 p.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1981. 397 p.

CABRAL, Valéria Maria Lopes (Org.). **Athos Bulcão**. Brasília: Fundação Athos Bulcão, 2009. 404 p.

CAVALCANTI, Armando de Holanda. **Projeto Parque Histórico Nacional dos Guararapes**. Recife: UFPE - MEC, 1973. 34 p.

\_\_\_\_\_. **Parque Histórico Nacional dos Guararapes: projeto físico**. Recife: UFPE, 1975. 64 p.

\_\_\_\_\_. **Roteiro para Construir no Nordeste: arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 1976. 48 p.

\_\_\_\_\_. Sobre uma Arquitetura de Sistemas. **Revista Arquitetura do IAB**, n. 54, p. 28-29, 1966.

COSTA, Ana Beatriz de Paiva. **Releitura na obra de Athos Bulcão**. Dissertação (Mestrado em Arte) - Universidade de Brasília, Brasília, 1998.

COSTA, Lúcio. O Arquiteto e a Sociedade Contemporânea (1952). In: COSTA, L. *Registro de uma Vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. 606 p. p. 268-275.

COSTA, Marcus de Lontra. Sinfonias da Modernidade. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, n. 95, p. 32-37, 1987.

DA HORA, Abelardo. In: CLÁUDIO, J. **Memória do Atelier Coletivo: (Recife 1957-1957)**. Recife: Anterspaço, 1978. 88 p.

EGON, Antônio T.; BERG, Maria Sampaio Tavares; SALDANHA DA GAMA, Sérgio. Considerações sobre a utilização do azulejo no Brasil. **Construção São Paulo**, São Paulo, n. 1296, p. 37, 1972.

FARIAS, Agnaldo. Construtor de Espaços. In: FUNDAÇÃO ATHOS BULCÃO. (Org.). **Athos Bulcão**. São Paulo: Fundação Athos Bulcão, 2001. p. 34-53.

\_\_\_\_\_. **A Obra de Athos Bulcão, Ponto Alto da Vertente Construtiva**. In: 8º SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL CIDADE MODERNA E CONTEMPORÂNEA: SÍNTESE E PARADOXO DAS ARTES, 2009, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: MES, 2009. Disponível em: < <http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/022.pdf> > Acessado em: 10 nov. 2016.

FRANCISCO, Severino. Habitante do Silêncio. In: FUNDAÇÃO ATHOS BULCÃO. (Org.). **Athos Bulcão**. São Paulo: Fundação Athos Bulcão, 2001. p. 322-335.

FREIRE, Adriana. As soluções da arquitetura tropical em Recife. **AU**, v. 10, ano 25, p. 84-88, 2010.

FREIRE, Adriana; BAUER, Caroline. Cobogós, textile-block ou módulo? Experimentações de novas estéticas. In: 9º Seminário Docomomo Brasil. Interdisciplinaridade e experiências em documentação e preservação do patrimônio recente, 2011, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília-DF: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/Universidade de Brasília, 2011.

Disponível em: < [http://www.docomomo.org.br/seminario%209%20pdfs/147\\_M16\\_RM-CobogosTextile-ART\\_adriana\\_oliveira.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario%209%20pdfs/147_M16_RM-CobogosTextile-ART_adriana_oliveira.pdf) > Acessado em: 15 mar. 2016.

FREIRE, Adriana; NASLAVSKY, Guilah (Org.). **Inventário Armando Holanda**. DVD. 1. ed. Recife: UFPE, 2015.

GIEDION, Sigfried. **Arquitetura e Comunidade**. Lisboa: Livros do Brasil-Lisboa, 1956. 160 p.

GONSALES, Célia Helena Castro. Síntese das artes: sentido, implicações e abrangência. In: 8º SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL CIDADE MODERNA E CONTEMPORÂNEA: SÍNTESE E PARADOXO DAS ARTES, 2009, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: MES, 2009. Disponível em: <[http://www.docomomo.org.br/seminario\\_8\\_pdf/177.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_8_pdf/177.pdf)>. Acessado em: 26 mar. 2016.

HOLANDA, Ana Carolina Oliveira de. **Integração das Artes Plásticas e Arquitetura em Pernambuco, 1950-1980**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011. 186 p.

LIERNUR, Jorge Francisco. **Trazas de futuro: Episodios de la cultura arquitectónica de la modernidade en América Latina**. Santa Fe: Ediciones UNL, Secretaría de Extensión, Universidad Nacional del Litoral, 2008.

MARQUES, Sônia; NASLAVSKY, Guilah. O vitral na arquitetura moderna. **Arqtexto** (UFRGS), v. 18, p. 1-18, 2013.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. O vitral na síntese da arquitetura moderna. In: 8º SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL CIDADE MODERNA E CONTEMPORÂNEA: SÍNTESE E PARADOXO DAS ARTES, 2009, Rio de Janeiro.

**Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: MES, 2009. Disponível em:

<[http://www.docomomo.org.br/seminario\\_8\\_pdf/076.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_8_pdf/076.pdf)>. Acessado em: 15 mar. 2016.

MOITA, Irisalva. Cerâmica aplicada à arquitetura oitocentista em Lisboa. In: ALCÂNTARA, D. (Org.). **Azulejos na cultura luso-brasileira**. Rio de Janeiro: IPHAN, 1997. p. 11-39. 110 p.

NASLAVSKY, Guilah. Arquitetura Moderna em Pernambuco entre 1945-1970: uma Produção com Identidade Regional? In: 5º SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL ARQUITETURA E URBANISMO MODERNOS: PROJETO E PRESERVAÇÃO, 2003, São Carlos. **Anais Eletrônicos...** São Carlos: EESC, 2003. Disponível em: < [http://www.docomomo.org.br/seminario\\_5\\_pdf/055R.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_5_pdf/055R.pdf) >. Acessado em: 15 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. **Arquitetura moderna em Pernambuco, 1951-1972: as contribuições de Acácio Gil Borsoi e Delfim Fernandes Amorim**. 2004. 270 p. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais e Urbanos) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_. **Arquitetura moderna no Recife 1949-1972**. Recife: E. da Rocha, 2012. 178 p.

\_\_\_\_\_.; FREIRE, Adriana; MORAIS, Mariana. Ir, Vir e Voltar. Novas conexões. Outros brutalismos. In: X SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL ARQUITETURA MODERNA E INTERNACIONAL: CONEXÕES BRUTALISTAS 1955-75, 2013, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Curitiba: PUC-PR, 2013. Disponível em: <[http://www.docomomo.org.br/seminario\\_10\\_pdf/CON\\_44.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_10_pdf/CON_44.pdf)>. Acessado em: 10 mar. 2016.

- PEDROSA, Mário. A arquitetura moderna no Brasil (1953). In: AMARAL, A. A. (Org.). PEDROSA, M. **Dos Murais de Portinari aos Espaços de Brasília**. São Paulo: Perspectiva, 1981. 416 p., p. 255-264.
- RACHED, Mary da Silva. **Azulejo na Arquitetura: Um Estudo sobre o Azulejar de Delfim Amorim**. 2010. 154 p. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2010.
- SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- SILVEIRA, Marcele Cristiane da. **O Azulejo na Modernidade Arquitetônica 1930 - 1960**. 2008. 320 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- WANDERLEY, Ingrid. Moura. **Azulejo na arquitetura brasileira: os painéis de Athos Bulcão**. 2006. 162 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- ZEIN, Ruth Verde. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. 2005. 358 p. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2005.
- \_\_\_\_\_. Concretismo, concretão, neo-concretismo: algumas considerações e duas casas. In: 8º SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL CIDADE MODERNA E CONTEMPORÂNEA: SÍNTESE E PARADOXO DAS ARTES, 2009, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: MES, 2009. Disponível em: <[http://www.docomomo.org.br/seminario\\_8\\_pdfs/079.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario_8_pdfs/079.pdf)>. Acessado em: 20 mar. 2016.