

AMANDA MARIA DE SANTANA GUERRA E LUIZ MANUEL DO EIRADO AMORIM

## Da análise espacial às diretrizes de intervenção: uma reflexão acerca do edifício do Centro de Artes e Comunicação da UFPE

*From spatial analysis to intervention guidelines: a reflection of the Center of Arts and Communication at UFPE*

*Del análisis espacial a las pautas de intervención: una reflexión sobre el edificio del Centro de las Artes y la Comunicación de la UFPE*

### **Amanda Maria de Santana Guerra**

Mestranda no curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da UFPE, pesquisadora na área de HBIM e conservação da arquitetura moderna, membro da Célula BIM-UFPE e do Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura – IA2. É Arquiteta e Urbanista pela mesma instituição, com mobilidade acadêmica na Universidade de Coimbra-PT. Possui especialização em Arquitetura, Construção e Gestão de Edifícios Sustentáveis pela Faculdade Unyleya.

*Master's student in the Postgraduate Course in Urban Development at UFPE, researcher in HBIM and conservation of modern architecture, member of the UFPE-BIM Cell and Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura – IA2. She's an architect and urbanist from the same institution, with academic mobility at the University of Coimbra-PT. She has a specialization in Architecture, Construction and Management of Sustainable Buildings from Faculdade Unyleya.*

*Estudiante de Maestría en el Postgrado en Desarrollo Urbano de la UFPE, investigador en el área de HBIM y conservación de la arquitectura moderna, miembro de la Célula BIM de la UFPE y del Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura – IA2. Arquitecta y Urbanista de la misma institución, con movilidad académica en la Universidad de Coimbra-PT. Tiene especialización en Arquitectura, Construcción y Gestión de Edificaciones Sostenibles de la Faculdade Unyleya.*

amanda.guerra@ufpe.br

### **Luiz Manuel do Eirado Amorim**

Arquiteto e Urbanista, formado pela Universidade Federal de Pernambuco em 1982, tendo concluído o PhD em Advanced Architectural Studies na Bartlett School of Graduate Studies - University College London, em 1999, e desenvolvido estudos pós-doutorais no Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (2017-2018). É Professor Titular aposentado do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pernambuco, tendo atuado no Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, onde fundou e coordenou o Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura – IA2 e o Grupo de Pesquisa de Morfologia da Arquitetura

e do Urbanismo. Foi professor auxiliar do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba e professor convidado de diversas universidades do Brasil e da Europa. Foi professor visitante do Taubman College of Architecture and Urban Planning –University of Michigan.

*Architect and urbanist, graduated at the Federal University of Pernambuco in 1982, having completed his PhD in Advanced Architectural Studies at the Bartlett School of Graduate Studies - University College London, in 1999, and developed post-doctoral studies at the Instituto Superior Técnico – Universidade de Lisboa (2017-2018). He is a retired Full Professor of the Department of Architecture and Urbanism – Federal University of Pernambuco, having worked at the Architecture and Urbanism Undergraduate Course and at the Graduate Program in Urban Development, where he founded and coordinated the Laboratory for Advanced Architectural Studies – IA2 and the Architectural and Urban Morphology Research Group. He was an assistant professor at the Department of Architecture and Urbanism at the Federal University of Alagoas. He is a permanent professor in the Postgraduate Program in Architecture and Urbanism at the Federal University of Paraíba and guest professor at several universities in Brazil and Europe. He was visiting professor at the Taubman College of Architecture and Urban Planning – University of Michigan.*

*Arquitecto y urbanista, graduado en la Universidad Federal de Pernambuco en 1982, habiendo completado su doctorado en Estudios Avanzados de Arquitectura en la Bartlett School of Graduate Studies - University College London, en 1999, y desarrollado estudio postdoctoral en el Instituto Superior Técnico – Universidad de Lisboa (2017-2018). Es Profesor Titular jubilado del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Pernambuco, habiendo trabajado en la Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo y en el Programa de Postgrado en Desarrollo Urbano, donde fundó y coordinó el Laboratorio de Estudios Avanzados en Arquitectura – IA2 y el Grupo de Investigación en Morfología de la Arquitectura y Urbanismo. Fue profesor asistente del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Alagoas. Es profesor permanente del Programa de Postgrado en Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Paraíba e profesor invitado en varias universidades de Brasil y Europa. Fue profesor visitante en el Taubman College of Architecture and Urban Planning – Universidad de Michigan.*

amorim@ufpe.br

### Resumo

O presente estudo trata da conservação do patrimônio universitário moderno e, em particular, da sua estrutura espacial. Toma o Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco como objeto de estudo, com o propósito de discutir a perda de valores patrimoniais promovida por alterações no seu tecido espacial, tanto por reformas interiores, quanto por ampliações sucessivas. São identificados, por meio da análise morfológica comparativa de dois momentos – sua concepção e a situação em 2014 –, seus impactos na ordem compositiva e lógica socioespacial e apresentadas diretrizes para futuras intervenções, devidamente coadunadas com os princípios compositivos originais.

**Palavras-chave:** Conservação da arquitetura moderna. Espaço da arquitetura. Lógica social do espaço. Morfologia da arquitetura. Patrimônio universitário.

### Abstract

*The present study deals with the conservation of modern university heritage, and particularly its spatial structure. It takes the Center of Arts and Communication at Federal University of Pernambuco as an object of study, with the purpose of discussing the loss of heritage values promoted by changes in its spatial fabric, both through interior renovations and successive expansions. Through comparative morphological analysis of two moments – its original design and the situation in 2014 – their impacts on the compositional order and socio-spatial logic are identified and guidelines for future interventions are presented, duly aligned with the original compositional principles.*

**Keywords:** *Modern Conservation of modern architecture. Space of architecture. Architectural morphology. Social logic of space. University heritage.*

### Resumen

*El presente estudio aborda la conservación del patrimonio universitario moderno y, en particular, su estructura espacial. Se toma como objeto de estudio el Centro de Artes y Comunicación de la Universidad Federal de Pernambuco, con el objetivo de discutir la pérdida de valores patrimoniales promovida por cambios en su tejido espacial, tanto a través de renovaciones interiores como de sucesivas ampliaciones. A través del análisis morfológico comparativo de dos momentos – su concepción y la situación en 2014 – se identifican sus impactos en el orden compositivo y la lógica socioespacial y se presentan guías para futuras intervenciones, debidamente alineadas con los principios compositivos originales.*

**Palabras clave:** *Conservación de la arquitectura moderna. Espacio de la arquitectura. Lógica social del espacio. Morfología de la arquitectura. Patrimonio universitario.*

Este artigo explora uma parte da pesquisa desenvolvida no trabalho final de graduação de autoria de Amanda Guerra, sob a orientação de Luiz Amorim, intitulado O CAC pulsa: Dos princípios ordenadores às dissonâncias recentes, apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPE em 2015.

## Introdução

Este artigo aborda o tema da conservação da arquitetura moderna. Tem por interesse particular o estudo dos princípios elementares da relação forma-espço, aquela que estrutura o que Bill Hillier (1996) denomina de funções genéricas do espaço – o movimento e a ocupação. O estudo está circunscrito à área da morfologia da arquitetura, como definida por Philip Steadman (1983), e toma a teoria da lógica social do espaço (Hillier; Hanson, 1984; Hillier, 1996; Hanson, 1998; Holanda, 2003; Psarra, 2009; Peponis, 2024) como fundamento para o caso em tela: o Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco (CAC-UFPE), edifício relevante do patrimônio universitário pela subordinação ao chamado Plano Atcon<sup>1</sup>, aplicação dos princípios de modulação tridimensional e a exploração das infraestruturas prediais como tema compositivo e geradora de espacialidades próprias.



FIGURA 1 - Fachada Norte do Centro de Artes e Comunicação da UFPE em 2015.

Fonte: Guerra(2015).

A associação entre as áreas da morfologia da arquitetura e da conservação patrimonial se faz com base nos pressupostos apontados por Amorim e Loureiro (2005; 2007; 2013), os quais argumentam que os princípios estruturadores da relação forma-espço, portanto, as propriedades configuracionais de edificações, devem ser objeto de interesse de conservação, afinal, são elas que estruturam a vida, não no sentido de determinação, mas de favorecimento ou desfavorecimento dos regimes de movimento e ocupação. Os autores referem-se as propriedades espaciais subjacentes à forma, observáveis por meio da rede de relações entre unidades espaciais, representadas por meio de grafos (Steadman, 1983; Hillier e Hanson, 1984). Portanto, não se deve confundir com a noção de espacialidade, associada à experiência subjetiva, mediada pela percepção do ambiente em que se está imerso, segundo processos de afetação sensorial gerada pela luz, cor, textura, som etc.

O caso em tela se mostra de particular interesse pelo princípio compositivo adotado, que aciona, ao mesmo tempo, a lógica do edifício-pátio e a dos blocos paralelos articulados por galerias, subvertendo-as ora pela supressão da galeria claustral

<sup>1</sup> Em 1970, foi publicado o "Manual sobre o planejamento Integral de Campus Universitário" idealizado por Rudolf Atcon. De acordo com Campêlo (2012), sob a ótica de Atcon, o campus foi considerado como: "[...] um local geográfico que reúne todas as atividades de uma universidade e as integra da maneira mais econômica e funcional num serviço acadêmico-científico coordenado e da maior envergadura possível, respeitadas as limitações do seus recursos humanos, técnicos e financeiros (Atcon, 1970, p. 8)".

que favorece a inteligibilidade do conjunto, ora pela descontinuidade dos eixos de circulação do sistema pavilhonar. Além disso, ao ter passado por reformas internas e ampliações, realizadas ao longo dos anos para atender a demandas específicas, sem obedecer a um plano ordenado de crescimento e adequação dos seus espaços aos novos usos. Essa é uma condição comum ao patrimônio universitário brasileiro, notavelmente nas instituições públicas federais, como já retratado (Taralli e Campêlo, 2007; Amorim et al., 2009; Piason, 2022).

Há que se destacar a relevância da discussão sobre os desafios que a arquitetura moderna apresenta para as teorias da conservação e a necessidade de observar as propriedades configuracionais do espaço como reveladora de padrões socioespaciais. É importante considerar que, assim como os estilos arquitetônicos de outros tempos, a produção moderna guarda valores próprios e relevantes, e demanda uma abordagem sensível às suas feições, como destacado, por exemplo, por Jokilehto (2003), Prudon (2008) e Kühl (2008).

Exemplares significativos da arquitetura moderna brasileira não têm passado imunes ao rápido processo de descaracterização, quando não a completa demolição, refratável apenas se a compreensão das suas qualidades como bens patrimoniais forem percebidas e divididas coletivamente. Conhecer suas características é passo inicial para o estabelecimento de parâmetros que minimizem sua descaracterização por meio de inevitáveis intervenções para adequá-las às alterações programáticas pelas quais passarão. Os aspectos materiais – a forma, a estrutura, os revestimentos etc. –, têm recebido particular atenção, o que não vem acontecendo com suas características espaciais.

Por este motivo, é de relevante importância estudar o espaço arquitetônico moderno em suas diversas manifestações e identificar os valores próprios que devem ser objeto de preservação. O nosso interesse reside em ressaltar a necessidade de apreciar a dimensão espacial arquitetônica como um objeto passível de conservação, visto que é “ao mesmo tempo uma expressão das possibilidades de arranjos espaciais, selecionadas para atender requerimentos sociofuncionais de um específico grupo social, em um período histórico” e, complementarmente, “que esta configuração<sup>2</sup> tem impregnada nela mesma as regras que restringem as possibilidades de interação entre os membros do grupo social” (Amorim e Loureiro, 2005, p. 6).

Acredita-se que o presente estudo de caso seja oportuno para refletir acerca dos efeitos das múltiplas reformas nas lógicas compositiva e socioespacial a partir da perspectiva morfológica e apresentar recomendações para o ordenamento de futuras expansões e, se possível, reverter os impactos por elas causadas. O estudo tem o propósito *quasi* pedagógico de demonstrar, ao menos parcialmente, modos de identificação por meio de um procedimento analítico não-exaustivo, os valores espaciais da edificação. Para tanto, segue-se o procedimento proposto por Amorim e Loureiro (2005; 2007; 2013) para a definição de parâmetros de preservação de propriedades espaciais, fundamentado na teoria da lógica social do espaço (Hillier e Hanson, 1984).

## O Centro de Artes e Comunicação

O CAC-UFPE [Figura 1] foi projetado pelos arquitetos Adolfo Jorge Miranda e Reginaldo Esteves em 1973 e inaugurado em 1976. Faz parte do conjunto arquitetônico que compõe o Campus Universitário Joaquim Amazonas, também conhecido como Campus Recife, cujos traços iniciais foram conduzidos pelo arquiteto italiano

<sup>2</sup> Entende-se por configuração espacial como o conjunto de relações entre partes constituintes de um sistema espacial.

Mario Russo e equipe do Escritório Técnico da Cidade Universitária a partir de 1949. Reúne um significativo estoque de edifícios modernos exemplares na aplicação e desenvolvimento de soluções inovadoras para abrigar as específicas demandas do ensino superior e da pesquisa científica (Cabral, 2006; Amorim et al., 2009; Cantalice II, 2009; Costa, 2016).

O edifício tem sido objeto de investigação a partir de diversas perspectivas teóricas, como do ponto de vista da tectônica (Cantalice II, 2009; Oliveira e Cantalice II, 2022), dos estudos morfológicos (Amorim e Nascimento, 2016; Guerra, 2015; Monteiro et al., 2016; Piason, 2022), da ergonomia (Grosso, 2018) e do âmbito das investigações patrimoniais (Costa, 2016). São demonstrações da sua relevância no cenário edilício recente, em particular na condição de exemplar notável do patrimônio universitário nacional.

Foi concebido para abrigar os departamentos de Arquitetura e Urbanismo, Biblioteconomia, Desenho, Letras, Música e Teoria da Arte e correspondentes cursos de graduação e de pós-graduação. É fruto da reestruturação das universidades brasileiras promovida pela Lei Nº 5.540, de 28 de novembro de 1968 (BRASIL, 1968) que instituiu, além de outras coisas, a substituição do modelo de gestão baseado em faculdades e escolas segundo às respectivas disciplinas e profissões, por unidades departamentais e centros de disciplinas correlatas, como os de ciências humanas, sociais aplicadas etc. Resultaria na aproximação de segmentos da comunidade acadêmica sob o mesmo teto, o que, em tese, poderia promover maior interação entre as comunidades acadêmicas de áreas correlatas. Tal pressuposição necessitaria de duas agências: a institucional, que define rotinas e atividades programadas; e a edilícia, no papel de dispositivo de classificação (Markus, 1987) e como ordenador de padrões de encontros e esquivanças (Holanda, 2007). Quanto menor a distinção categórica entre usuários e mais distribuídos e integrados os espaços de circulação e socialização, maior a probabilidade de encontros não-programados entre os seus ocupantes (Hillier e Penn, 1991).

O CAC-UFPE, como será visto adiante, foi idealizado como um dispositivo de classificação orientado à categoria funcional – docentes, discente, técnico-administrativo e visitante, e ao tipo de atividade – pedagógica, investigativa, administrativa etc., não classificada segundo os campos do conhecimento abrigados. Portanto, com franco interesse de promover a aproximação entre as comunidades das faculdades e escolas sediadas previamente em edifícios independentes. Esta peculiar ordenação de pessoas e coisas seria submetida à geometria ortogonal e ao princípio de coordenação modular tridimensional. Segundo Adolfo Jorge, seria facilitadora de futuras e inevitáveis expansões, sem comprometer a linguagem formal adotada:

*O projeto na época foi pensado como um projeto modular, de modularidade. Estava muito em moda naquela época essa coisa de crescer modularmente. Então o projeto foi baseado num módulo de 7,5m x 7,5m. [...] E esse módulo ia se repetindo, tanto é que ele tem uma forma orgânica, racional, uma coisa desse tipo. [...] Não só este, mas a universidade tinha, naquele tempo, esse conceito de que os prédios pudessem crescer ao longo do tempo, [...].<sup>3</sup> Por dentro é um crescimento exógeno, onde a gente teria os pátios. Podendo crescer para dentro, dentro de um módulo, mas nunca foi feito dentro do sistema estrutural e construtivo (Guerra, 2015, p. 127).<sup>4</sup>*

3 O arquiteto não faz referência, mas a lógica modular e o pequeno número de pavimentos eram preceitos orientadores do planejamento universitário preconizados no Plano Atcon.

4 A entrevista com arquiteto Adolfo Jorge foi realizada em 2015.

De fato, a concepção modular e a solução formal adotadas favoreceram as primeiras expansões, quase imperceptíveis a um olhar incauto, mesmo que, em algumas situações, tivessem secundarizado a relevância de elementos de arquitetura em prol do atendimento objetivo da necessidade de crescimento, como ocorrido nas primeiras obras de ampliação da biblioteca.<sup>5</sup> No entanto, as mais significativas alterações no seu arranjo espacial, resultantes de intervenções no seu tecido existente<sup>6</sup> e em expansões sucessivas, foram motivadas, principalmente, pela incorporação de novas unidades departamentais, criação de novos cursos de graduação e de pós-graduação, além da necessidade de oferta de salas para professores e laboratórios de pesquisa, como consequência da criação do regime de trabalho de dedicação exclusiva e da expansão dos sistemas de apoio à pesquisa no país [Figura 2]. Algumas delas, mesmo atendendo ao regime modular original, subverteram o princípio de expansão, como será descrito a seguir, e, como esperado, alteraram a sua configuração espacial.



FIGURA 2 - Áreas de expansão (em azul) e de ocupação dos solários (laranja)

Fonte: Guerra(2015), adaptado pelos autores.

## Análise espacial

A análise da relação forma-espço foi fundamentada nos procedimentos sugeridos por Amorim e Loureiro (2005; 2007; 2013) para analisar a dimensão espacial da arquitetura e identificar o seu grau de integridade (Jokilehto, 2006; Stovel, 2007; Piason, 2022). Foram tomados dois momentos para uma consistente análise comparativa: o projeto original e a situação do imóvel em 2014, momento em que se planejava novas ampliações para o edifício.<sup>7</sup>

O procedimento analítico segue duas etapas. A primeira, de natureza programática, objetiva identificar os “requerimentos, expectativas e aspirações que motivaram o problema arquitetônico e suas soluções” para serem “comparados aos objetivos e demandas atuais, sejam elas de permanência de uso, ou de mudança de uso, bem como dos regulamentos e normas vigentes”(Amorim e Loureiro, 2013, p. 4). A segunda compreende: “a) o registro das propriedades convexa, axial e visual; b) a descrição de suas propriedades geométricas e configuracionais; c) a análise sócio-funcional [sic] observando as inequações espaciais e funcionais; e d) a identificação de padrões

<sup>5</sup> É importante ressaltar que todas as expansões do edifício são dos autores do projeto e em sociedade com os arquitetos Dinauro Esteves e Marcos Germano dos Santos Silva. As pequenas reformas, porém, foram realizadas, em grande medida, pelos arquitetos da Prefeitura da Cidade Universitária, mas muitas foram realizadas por iniciativa dos respectivos departamentos, com ou sem orientação técnica ou conhecimento do órgão universitário responsável.

<sup>6</sup> Os projetos de reforma de interiores nem sempre foram acompanhados pelos órgãos de planejamento físico da universidade, muito menos dos autores do projeto.

<sup>7</sup> Importante salientar que as reformas que se fizeram posteriormente à 2014 foram de ajustes do arranjo espacial interior, como reformas em áreas administrativas e laboratoriais, e, mais recentemente, de sua adequação aos preceitos da acessibilidade universal.

genotípicos espaciais” (Amorim e Loureiro, 2013, p. 5). Neste artigo apenas alguns aspectos da primeira etapa são relatados, pois o nosso interesse reside em identificar as propriedades morfológicas originais, aquelas em seu estado em 2014 e, a partir delas, apresentar diretrizes de expansão adequadas aos princípios ordenadores da forma, como originalmente definidos.

### Do programa e sua espacialização

O longo programa submetido à apreciação dos arquitetos foi solucionado por meio de um processo de setorização em vários níveis. O primeiro estabelece a distinção entre espaços destinados ao ensino-aprendizado – salas de aula, ateliês, salas de prancheta; ao apoio pedagógico (biblioteca, exposição, oficinas etc.); à administração; à circulação – vestíbulo, circulação, escada etc.) e espaços complementares de serviço e cantina. Em segundo nível, os espaços de ensino são setorizados pelas condições específicas definidas por necessidade ampla de iluminação natural (ateliês), dimensão (salas de prancheta e ateliê), isolamento acústico (salas de música) e emissão de ruídos (oficinas). Todos os espaços, salvo aqueles específicos, são destinados de forma indiferenciada para todos os cursos ofertados.

Os blocos situados ao norte abrigam [Figura 3], em seus pisos térreo e primeiro as unidades administrativas referentes às gestões do centro (estas no térreo), dos departamentos e dos cursos. O segundo recebe as salas de aulas didáticas, já que há uma compatibilidade dimensional entre os referidos usos. Já os ateliês, no térreo, e as salas de prancheta, no segundo pavimento, são distribuídos nos blocos ao sul. As oficinas localizadas a sudoeste são afastadas daqueles, reduzindo assim, possíveis interferências nas atividades didáticas. A ocupação observada em 2014, que não é tão distinta da atual, mostra os efeitos da destinação da gestão dos espaços para as respectivas unidades departamentais, alterando a lógica setorial baseada prioritariamente no critério atividade versus compatibilidade espacial. Observa-se o aumento do número de espaços destinados ao ensino – claramente visível nos blocos norte, onde os espaços administrativos dão lugar a esses, como também a dispersão de algumas unidades administrativas no edifício.

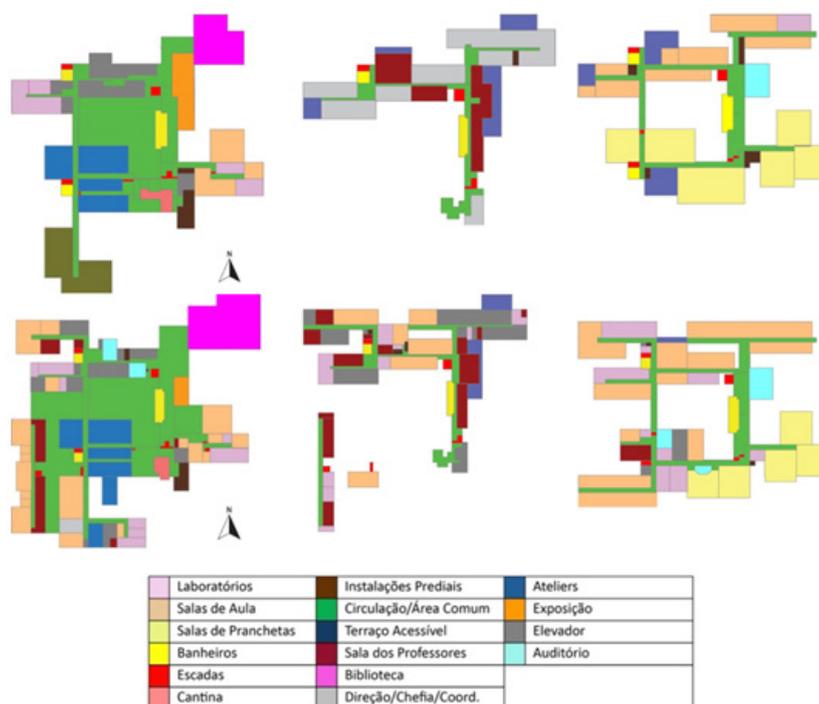


FIGURA 3. Centro de Artes e Comunicação – UFPE. Mapa de usos em 1973 (acima) e 2014 (abaixo): térreo, 1º e 2º pavimentos, da direita para a esquerda.

Fonte: Guerra(2015).

O número de espaços para laboratórios também aumenta, sempre nas proximidades das salas de aula e salas administrativas. Apenas os ateliês e salas de prancheta se mantêm com seus usos originais, por suas especificidades, diferentemente das oficinas, algumas delas descontinuadas e ocupadas por laboratórios.

As condições atuais contribuem para maior agregação disciplinar, afinal, docentes, discentes e técnicos administrativos guardam maior proximidade física no desempenho das atividades cotidianas. Há, portanto, uma, digamos compressão da relação tipo de usuário-espaço-atividade, diferentemente do que originalmente previsto. Se originalmente o sistema taxonômico e setorial favorecia o encontro dos diferentes em uma relação plenamente universitária, o conquistado pela cultura precedente das instituições autônomas, veio reforçar os laços de coesão e proteção corporativas.

### **Dos princípios estruturadores da forma: os eixos de expansão como identidade formal e espacial**

Os sistemas de circulação horizontal e vertical desempenham um papel preponderante na organização de edificações. A distinção e coesão entre aqueles locais – necessários para o deslocamento de usuários entre espaços de mesma destinação ou mesmo setor funcional, e globais – que possibilitam a integração entre as partes constituintes do organismo edilício, são fundamentais tanto no ordenamento formal (Steadman, 2014), quanto na configuração espacial (Natapov et al., 2015; Keles et al., 2023).

Observemos, inicialmente, os principais eixos de circulação do edifício e suas relevâncias na concepção geométrica e configuracional a partir do seguinte procedimento: a) Identificação dos eixos primários de expansão, definidos pelas circulações principais de cada pavimento em 1973; b) Identificação do sistema dos eixos das ampliações realizadas, em 2014; c) Sobreposição dos eixos primários e das ampliações dos três pavimentos, com o objetivo de observar suas convergências e divergências; d) Elaboração de diagrama síntese dos eixos primários e das ampliações em 1973 e 2014 [ver Figuras 4 e 5].

O diagrama síntese dos eixos primários apresenta os princípios ordenadores da composição e lógica de expansão. Os dois eixos Norte-Sul são os grandes eixos de acesso ao edifício, conectores das alas norte e sul e delimitadores do pátio. São eixos conectores e não de expansão volumétrica, salvo no térreo do quadrante sudoeste, onde estão dispostos os espaços originalmente destinados às oficinas gráfica, cerâmica, metal, plástico e madeira/maquete.

O arranjo arquitetônico é conduzido pelos elementos programáticos – salas de aula, ateliês etc. – e pelos respectivos corredores de acesso, na sua maioria duplamente carregados<sup>8</sup> pela combinação de blocos mais lineares ao norte; e mais dinâmicos, ao sul. Mas sua principal característica é o deslocamento dos eixos Leste-Oeste quando se encontram com os eixos Norte-Sul, em espaços mais alargados de distribuição dos movimentos locais e globais. A consequência desse deslocamento é a fragmentação dos blocos norte e sul em blocos menores, evitando, assim, a linearidade das soluções modernas clássicas.

Cabe ressaltar que a importância dos espaços de distribuição não se resume a conduzir os movimentos no interior do edifício. Por serem espaços alargados, dispostos no cruzamento dos principais eixos de circulação, promovem, pelo fluxo de usuários, encontros não-programados e oferecem alto potencial para ocupações transitórias. São observadas, cotidianamente, suas ocupações por estudantes de teatro e dança

<sup>8</sup> Termo que caracteriza corredores que dão acesso a ambientes em suas faces opostas.

para ensaios, para a realização de exposições transitórias e para reuniões de grupos de estudo.

Como consequência, agrega-se maior dinamicidade ao conjunto, se aproximando da metáfora do “pé de jerimum” utilizada por Reginaldo Esteves, como descrito pelo arquiteto Adolfo Jorge, ao descrever como o processo de crescimento do edifício foi imaginado: “[...] a gente tentou fazer dentro desse módulo um ritmo. Uma parte era mais pesada e a outra mais leve. Seguindo uma trama que Reginaldo Esteves falava muito, era como um pé de jerimum crescendo.”<sup>9</sup> O arquiteto se referia à morfologia da família *cucurbitaceae* cujos membros, salvo exceções, têm uma raiz principal e uma série de raízes adventistas formadas “nos eixos de avanço das hastes” (Cucurbitaceae, 2021). Seu crescimento se dá por meio da expansão de hastes em diversas direções a partir de nós, de onde surgem gavinhas (estruturas espiraladas) que se prestam para dar suporte para o seu avanço.

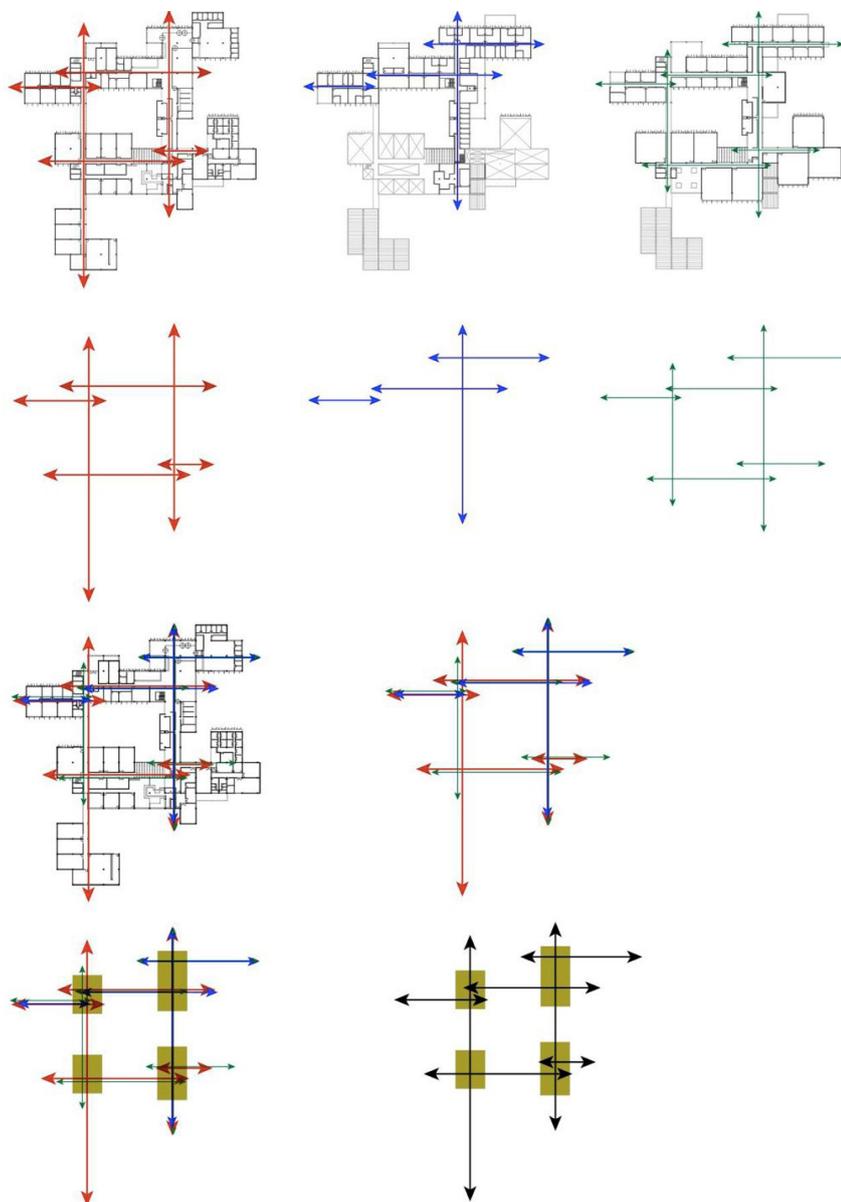


FIGURA 4 - Eixos primários (1973): térreo, 1º e 2º pavimentos, da direita para a esquerda.

Fonte: Guerra(2015).

<sup>9</sup> Jerimum, da família Cucurbitaceae, também conhecida como abóbora.

Portanto, o princípio de ordenamento formal do CAC pode ser definido pela sequência haste-nó-haste que, quando agregadas, constituem o princípio hastes-nó-hastes-nó-hastes. Em termos próprios da arquitetura do edifício, as hastes correspondem a trechos de corredores e os nós, a espaços de distribuição. E é exatamente nesses espaços que os eixos de circulação Leste-Oeste são descontinuados, como descritos acima. O diagrama síntese do projeto revela com clareza como a lógica *cucurbitaceae* se manifesta no edifício.

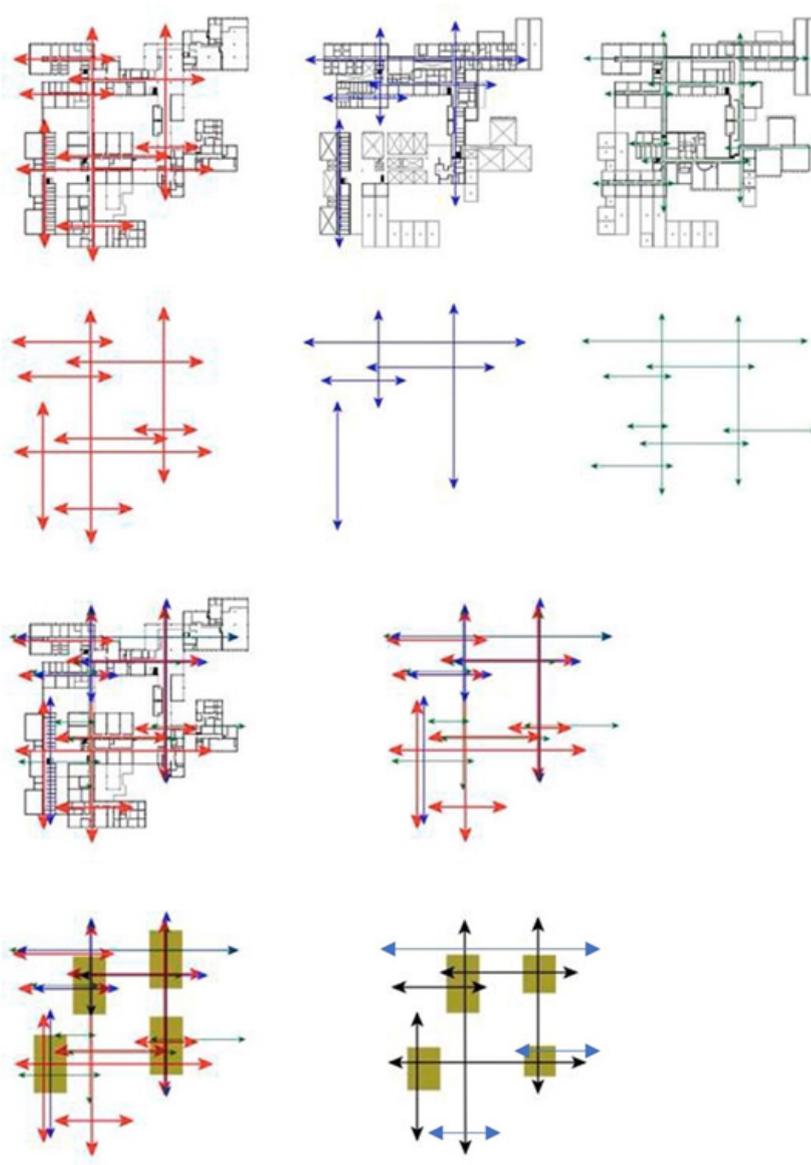


FIGURA 5 - Eixos primários (1973): térreo, 1º e 2º pavimentos, da direita para a esquerda.

Fonte: Guerra(2015).

O diagrama correspondente à soma das ampliações ocorridas até 2014 evidencia suas dissonâncias como o princípio de crescimento imaginado por Esteves e Jorge. Por exemplo, a construção de bloco no setor noroeste alinhado aquele destinado à sala de aulas nos pavimentos superiores no setor nordeste (também estendido), acaba por estabelecer eixo contínuo, não convergente a espaço de distribuição existente, e tampouco introduz novo espaço de distribuição para futuras articulações. Por se constituir como o maior eixo do edifício, ganha relevância no sistema de circulação global, por oferecer acesso a praticamente todos os eixos Leste-Oeste.

A exemplo da ampliação norte, o antigo bloco de oficinas é estendido para receber novas instalações laboratoriais. Como no anterior, não se constitui novo nó articulador na dimensão dos espaços de distribuição, desta feita por restrições físicas e demandas programáticas.

Ainda de forma dissonante, é construído bloco a sudoeste para abrigar salas de aula para o curso de dança e salas para docentes. O novo bloco, segue disposição Norte-Sul e é articulado ao restante do edifício por meio de amplo espaço de distribuição, mas também, e principalmente, de estudo dos discentes e local de encontros. Seu eixo, no entanto, não sofre deslocamento ao encontrar o nó, tampouco está articulado com os blocos ao norte. Há, portanto, uma ruptura na lógica compositiva original.

### Reformas interiores e expansões e seus efeitos na configuração espacial

As ampliações sucessivas resultam no aumento da área edificada [ver Tabela 1], particularmente no piso térreo, em função das obras de expansão na biblioteca e no setor de oficinas. Uma parte considerável do crescimento do edifício resulta de recursos provenientes do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – Reuni (BRASIL, 2007), cujo objetivo era a expansão do ensino público superior por meio do aumento da oferta de vagas e consequente expansão do parque edificado. Como consequência, identifica-se um significativo aumento no número e na área destinada a salas de aula, como pode ser atestado na Tabela 2.

TABELA 1 - Área total do CAC em 1973 e 2014.

Fonte: Guerra(2015).

ANO	TÉRREO (m <sup>2</sup> )	1º PVTO (m <sup>2</sup> )	2º PVTO (m <sup>2</sup> )	TOTAL (m <sup>2</sup> )
1973	6.465	2.798	4.859	<b>14.122</b>
2014	10.527	4.237	6.322	<b>21.086</b>
Aumento %	62,83	51,42	30,10	<b>49,31</b>

TABELA 2 - Área total de ampliação de salas de aula do CAC em 1973 e 2014.

Fonte: Guerra(2015).

ANO	ÁREA DE AULA em m <sup>2</sup> (TÉRREO)	ÁREA DE AULA em m <sup>2</sup> (1º PVTO)	ÁREA DE AULA em m <sup>2</sup> (2º PVTO)	ÁREA TOTAL DE AULA em m <sup>2</sup>
1973	903	481	2.798	<b>4.182</b>
2014	2.331	1.953	4.230	<b>8.514</b>
Aumento %	158,13	306,02	51,17	<b>103,58</b>

O aumento da área para o atendimento às demandas programáticas também eleva o número de espaços convexo<sup>10</sup> que o compõe (Tabela 3). Concebido segundo uma matriz reticular modular regular, a maioria dos ambientes é formada por um único espaço convexo, exceptuando-se grandes espaços de circulação e encontros como o ambiente de acesso e a cantina. O mapa de permeabilidade<sup>11</sup> que representa as unidades convexas como um nó (círculo) e as conexões entre elas por meio de uma aresta (linha), mostra o efeito dessa ampliação, mas também o aumento da fragmentação convexa, pela divisão de espaços existentes [Figura 6].

<sup>10</sup> Baseada em Hillier e Hanson (1984), Claudia Loureiro (2000, p. 179), definem os espaços convexas como [...] a maior unidade de espaço totalmente visível pelo ocupante de qualquer de suas partes. O menor conjunto destes espaços é o mapa convexo. Convexidade é a propriedade reconhecida quando se identifica uma área como uma unidade espacial discreta e integral, identificando porções de espaço onde as pessoas e coisas estão no mesmo campo visual.

<sup>11</sup> As análises sintáticas foram desenvolvidas com o suporte do software Depthmap (Turner, 2001).

TABELA 3 - Espaços convexos do CAC em 1973 e 2014

Fonte: Guerra(2015).

ANO	PVTO. TÉRREO	1º PVTO	2º PVTO	TOTAL
1973	195	149	93	<b>440</b>
2014	356	222	170	<b>748</b>
Aumento %	82,56	48,99	82,79	<b>70</b>

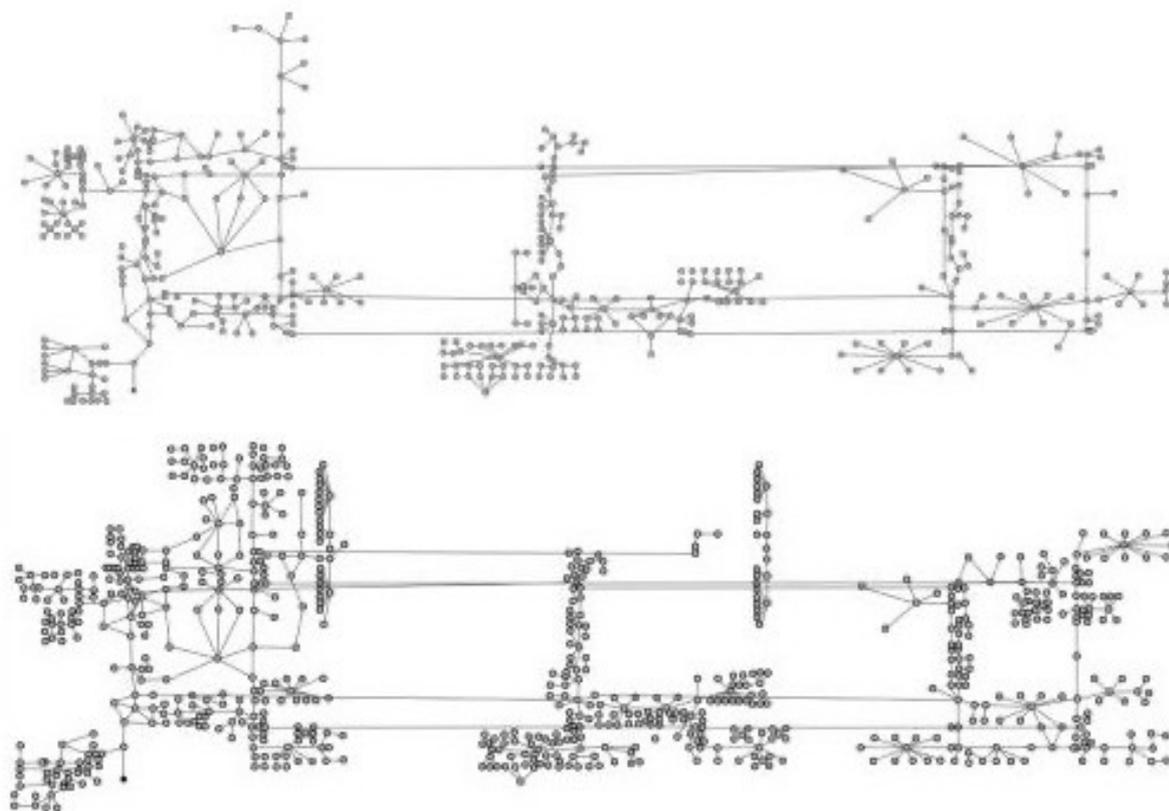


FIGURA 6 - Mapas de permeabilidade do CAC em 1973 e 2014: térreo, 1º. e 2º pavimentos, da direita para a esquerda.

Fonte: Guerra(2015).

A rede de conexões entre espaços estabelece as possibilidades de movimento e ocupação, além de definir uma hierarquia de acessos de tal forma a configurar espaços que são mais rasos, ou seja, que mais facilmente acessam os demais espaços do sistema, e profundos, mais remotos, cujo acesso se faz pela intermediação de vários espaços. Quão mais raso o espaço for, mas apropriado ao encontro não-programado entre seus usuários. Quão mais profundo, mais adequado à privacidade dos seus ocupantes e ao desenvolvimento de atividades reclusivas (Hillier e Hanson, 1984).

A medida de integração<sup>12</sup> é aquela que descreve essa distinção com maior rigor. Em 1973, os espaços mais rasos, ou integrados, representados em cores mais quentes (amarelo ao vermelho) fazem parte do pátio central – unidade que permite a conexão direta entre todas as alas do edifício no térreo, e os sistemas de circulação horizontal e vertical [Figura 7] que dão coesão ao conjunto, de forma mais relevante no sistema de acesso à ala sul. De fato, o pátio central é o grande protagonista nesse cenário de conexões, conjuntamente com os eixos de primários.

As ampliações e alterações sucessivas levam a alterações significativas no padrão de acessibilidade, sobretudo nas áreas de circulação comuns, como os pátios internos, vestíbulos e espaços circunvizinhos. A modificação mais significativa se dá pelo aumento dos valores de integração na ala norte, fruto da ampliação sofrida. Essa alteração é percebida em todos os pavimentos.

<sup>12</sup> Integração é uma medida da profundidade de cada espaço para todos os demais do sistema espacial.

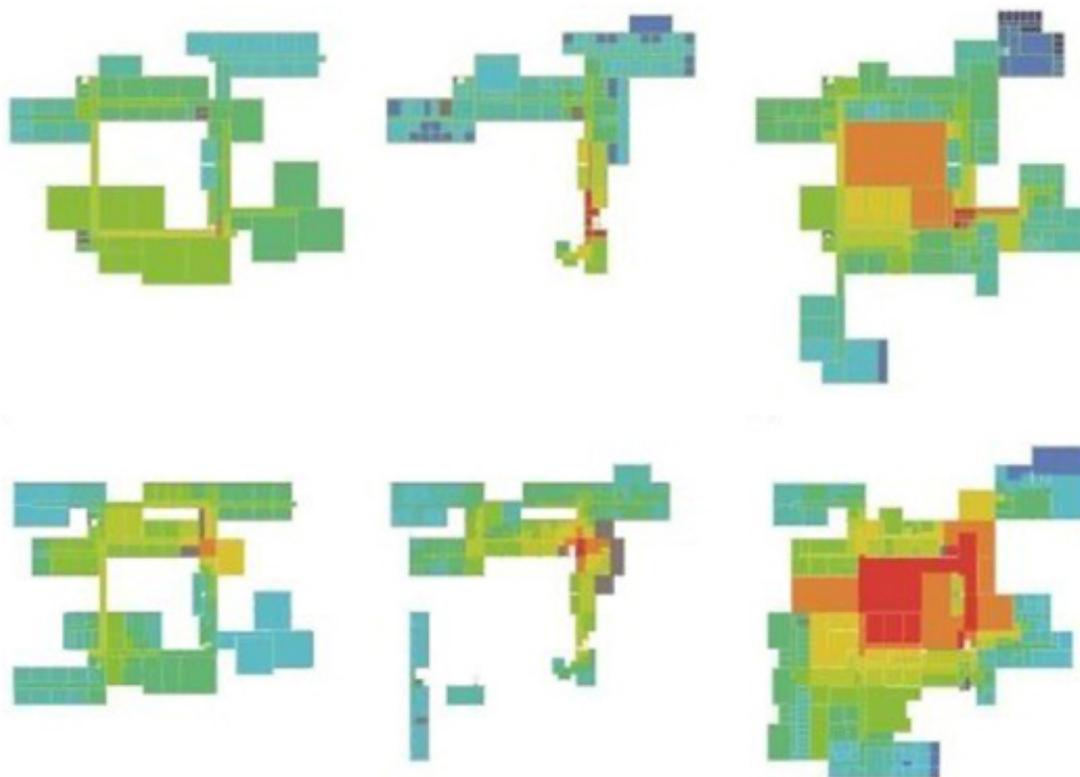


FIGURA 7- Mapas de integração do CAC em 1973 e 2014. Da esquerda para a direita: 2º, 1º pavimentos e piso térreo.

Fonte: Guerra(2015).

### Uma síntese da análise morfológica

Como visto, entre a inauguração do CAC e o ano de 2014, muitos dos seus espaços livres, como varandas, solários e parte dos espaços de distribuição – zonas de articulação de movimentos globais no edifício, foram totais ou parcialmente ocupados. Também foram identificadas duas expansões de maior impacto e duas de menor impacto.

O bloco destinado à sala de professores, laboratórios e sala de aula de dança ao ser disposto no sentido Norte-Sul, no quadrante sudoeste do conjunto, acaba por interromper o eixo primário sul, além de introduzir novo eixo de circulação Norte-Sul, desarticulado do setor norte. Suas características formais e configuracionais destoam das demais partes do conjunto: é disposto como volume regular e semiautônomo e as circulações de acesso aos cômodos estão dissociadas do sistema de circulação global. Um segundo bloco é construído ao norte, formado pela expansão do bloco nordeste existente, e alinhado ao bloco edificado no quadrante noroeste. Nesse caso, há a criação de eixo contínuo Leste-Oeste sem a intermediação de nós a constituir novas hastes não-alinhadas, como a lógica Cucurbitaceae imporia.

As duas intervenções subverteram a lógica de crescimento do projeto original e seus efeitos têm impacto na configuração global. As demais expansões são de caráter local, como as observadas no crescimento da biblioteca e da ala de oficinas, como também a ocupação dos solários existentes nas faces norte e sul.

Em síntese, as expansões realizadas nos últimos anos apresentam as seguintes características: a) A manutenção dos principais eixos primários; b) A criação de dois eixos no sentido Leste-Oeste a norte e sul do edifício e de um no sentido Norte-Sul, a oeste do conjunto; c) A criação de eixos desconectados do sistema de circulação global do edifício – como observado no bloco de salas de professores na face oeste e na expansão da ala destinada originalmente a oficinas; d) A introdução de eixo Leste-Oeste contínuo na face norte, sem a introdução de espaço de distribuição e consequente ação de descontinuidade de eixos como definido pela lógica *cucurbitaceae*;

e) Os eixos primários mantêm suas centralidades no sistema, mas os eixos resultantes das ampliações a sudoeste e sul, não seguem o mesmo padrão; f) Nota-se o abandono parcial do princípio do “pé de jerimum crescendo.”

## Diretrizes de intervenção e ensaios formais em tons conclusivos

Como se pôde constatar, os efeitos das alterações e expansões implementadas no CAC foram significativos e levaram a modificações importantes nas suas características compositivas e configuracionais. É de se esperar que o edifício venha a sofrer novas expansões e modificações no seu tecido espacial no futuro, mesmo que a política de expansão de edificações do Campus Joaquim Amazonas tenha sido substituída pela construção de edificações compartilhadas por diversos centros – os Núcleos Integrados de Atividades de Ensino (Niates), que comportam salas de aula e laboratórios de ensino para cursos de graduação. Três unidades foram construídas, mas nenhuma delas oferece prioridade de atendimento aos cursos do CAC.

De toda a sorte, as demandas por espaços qualificados para abrigar o crescente número de unidades laboratoriais associados aos programas de pós-graduação continuará a crescer, como também a necessidade de qualificar e ampliar os espaços destinados a organizações estudantis, como o escritório modelo dos cursos de arquitetura e urbanismo e seus equivalentes nos demais cursos e as empresas juniores. Há a previsão de construção de nova sede para o Departamento de Música nas proximidades do CAC, que deixará vacante uma área significativa para atender a algumas dessas demandas. Notícia positiva, pois não exigirá alterações significativas no conjunto edificado.

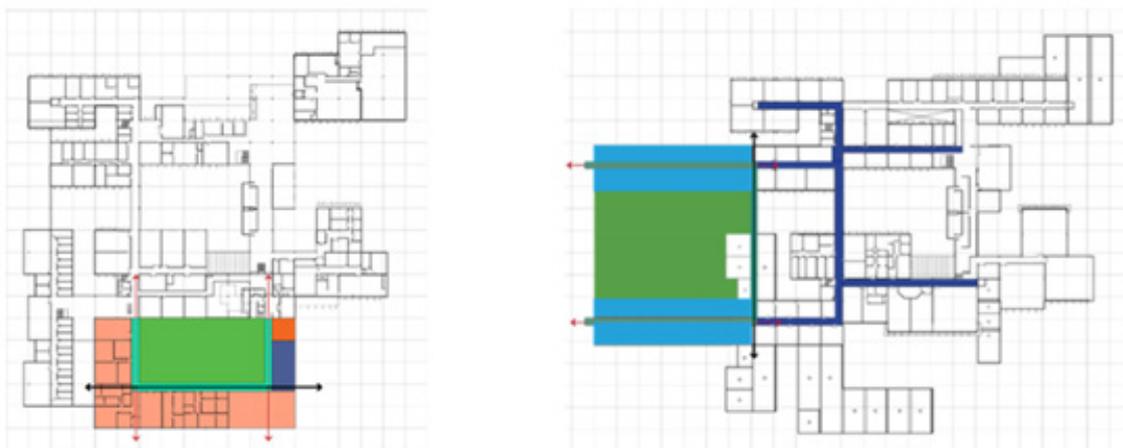
No entanto, faz-se necessário estabelecer diretrizes mínimas que conduzam futuras intervenções baseadas na lógica compositiva original e que possam, em certa medida, reconstituí-la. Acredita-se que simples procedimentos poderão levar a intervenções menos intrusivas, como as apresentadas a seguir:

- a. **Quanto aos princípios de coordenação modular tridimensional:** manter rigorosamente o sistema modular e o sistema construtivo originais, fundamentais para coordenar a disposição harmônica de novas expansões e reformas internas. O sistema modular é capital para o dimensionamento dos espaços de circulação e de distribuição e a consequente definição de espaços convexos;
- b. **Quanto à lógica cucurbitaceae de composição:** Como discutido anteriormente, baseia-se na relação hastes-nó-hastes ou circulações-distribuição-circulações, como ordenadora da composição – circulações associadas a blocos fragmentados pela interposição dos espaços de distribuição, e estruturadora da configuração espacial – circulações fragmentadas, evitando que os eixos Leste-Oeste ganhem o protagonismo configuracional;
- c. **Quanto à relação espaços destinados ao movimento e à ocupação:** Usar circulações duplamente carregadas como fundamento para futuros projetos de expansão, seja no sentido de criar a simetria das fachadas, notavelmente nos blocos a norte, seja para dotá-las de um número alto de conexões, contribuindo para manter altos níveis de integração;
- d. **Quanto a ações corretivas:** Recomenda-se adequar os eixos de expansão introduzidos à lógica compositiva descrita, tanto pela introdução de espaços de distribuição, quanto pelo prolongamento dos eixos de expansão, integrando-os ao

sistema global de circulação. Esse mesmo procedimento deve ser adotado em futuras ampliações;

e. **Quanto à ocupação dos espaços à luz das unidades administrativas:** Após décadas de gestão do CAC baseado na destinação de espaços para unidades departamentais, corrompendo a concepção original de gestão coletiva dos espaços, é de se reconhecer sua irreversibilidade. Advém da facilidade de gestão, mas também da parcial restituição da identidade espacial que as faculdade e escolas tinham antes da transferência para o CAC. Dessa forma, recomenda-se manter a atual política condominial, mas criar espaços coletivos destinados ao encontro dos seus usuários.

A aplicação das diretrizes pode ser apreciada nos ensaios apresentados a seguir:



FIGURAS – Ensaios de ampliações segundo diretrizes propostas.

Fonte: Guerra(2015).

O ensaio analítico apresentado resulta da preocupação com a conservação do patrimônio moderno e, em particular, daquele universitário. As prementes necessidades de adequação a novas pedagogias, a tecnologias e seus equipamentos, as políticas públicas de incentivo à pesquisa e à extensão têm levado a intervenções promotoras, muitas vezes, da perda de valores, perceptíveis nas condições de integridade, autenticidade e significância cultural. Dedicou-se a explorar as propriedades do espaço como agente estruturador da vida nos edifícios e considerá-la uma propriedade integral da arquitetura e, portanto, objeto de conservação e restauração.

A escolha do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco foi tomado como estudo de caso por apresentar as condições apropriadas para demonstrar o pressuposto anunciado acima, seja pelos seus valores intrínsecos, dissecados por meio de estudo morfológico, seja pelos seus valores extrínsecos, como o seu reconhecimento na literatura demonstrada. Os resultados obtidos revelam os efeitos das diversas alterações e levam à elaboração de um conjunto de simples diretrizes de intervenção que podem ser tomadas como princípios gerais que, em essência, garantem a conservação de determinados valores espaciais, sem dificultar sua adequação às demandas futuras.

## Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq) e da Universidade Federal de Pernambuco.

## Referências

AMORIM, Luiz; BRASILEIRO, Carolina; LUDERMIR, Raquel. Da conservação do espaço da arquitetura: o Instituto de Antibióticos In: 8º Seminário DOCOMOMO- Brasil. **Anais do 8º Seminário DOCOMOMO- Brasil**. Rio de Janeiro, 2009.

AMORIM, Luiz; LOUREIRO, Claudia. On the spatial dimension of modern architecture as an object of conservation. In: International Seminar on the Management of the Shared Mediterranean Heritage – **5th Conference on The Modern Heritage**. ISMARMED. Alexandria: v. I, 2005.

AMORIM, Luiz; LOUREIRO, Claudia. The space of architecture and a new conservation agenda. **City & Time** (Online), v.2, p.1/1 - 10, 2007.

AMORIM, Luiz; LOUREIRO, Claudia. Texto e espaço: sobre procedimentos de intervenção em bens patrimoniais modernos. **Cadernos Proarq**. Revista do Programa de Pós-graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: v.21, p.1 - 13, 2013.

AMORIM, Luiz; NASCIMENTO, Cristiano. Cidade enclausurada: O Campus Joaquim Amazonas – UFPE e o Recife. In: José Augusto da Silveira, Angelina Costa, Milena da Silva (Org.) **Espaços livres públicos: lugares e suas interfaces intraurbanas**. João Pessoa: AB Editora, 2016.

BRASIL. **DECRETO Nº 6.096, DE 24 DE ABRIL DE 2007**: Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2007. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm>>

BRASIL. **LEI Nº 5.540, DE 28 DE NOVEMBRO DE 1968**: Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 02 abr. 2024.

CABRAL, R. **Mario Russo**: um arquiteto italiano racionalista em Recife. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2006.

CANTALICE II, A. **Um brutalismo suave: traços da arquitetura em Pernambuco (1965-1980)**. Pernambuco: UFPE, 2009, 256p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

CUCURBITACEAE. In: **WIKIPÉDIA**, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Cucurbitaceae&oldid=62594583>>. Acesso em: 27 maio. 2024.

COSTA, Rosali. **Campus Joaquim Amazonas**: da relação entre a gestão institucional e a conservação de um patrimônio urbano. Pernambuco: UFPE, 2016, 216p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2016.

GROSSO, A. C. **Qualidade visual percebida em cenas do edifício do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco**. Pernambuco: UFPE, 2018. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Ergonomia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

Da análise espacial às diretrizes de intervenção: uma reflexão acerca do edifício do Centro de Artes e Comunicação da UFPE  
 From spatial analysis to intervention guidelines: a reflection of the Center of Arts and Communication at UFPE  
 Del análisis espacial a las pautas de intervención: una reflexión sobre el edificio del Centro de las Artes y la Comunicación de la UFPE

GUERRA, Amanda. **O CAC pulsa: dos princípios ordenadores às dissonâncias recentes**. Pernambuco: UFPE, 2015, 193p. Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

HANSON, Julienne. **Decoding homes and houses**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

HILLIER, Bill. **Space is the machine: a configurational theory of architecture**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HILLIER, Bill.; HANSON, Julienne. **The social logic of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HILLIER, Bill; PENN, Alan. Visible Colleges: Structure and Randomness in the Place of Discovery. **Science in Context**, v. 4, n, 1, p. 23 – 50, 1991.

HOLANDA, Frederico de. (Org.). **Arquitetura & Urbanidade**. São Paulo: ProEditores, 2003.

HOLANDA, Frederico de. Arquitetura Sociológica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v.9(1), p. 115-129, 2007.

JOKILEHTO, Jukka. Continuity and change in recent heritage. In: OERS, R.V. HARAGUCHI, S. (Org.) **World Heritage papers: 5 identification and documentation of modern heritage**. Paris: UNESCO/WHC, p. 101-109, 2003.

JOKILEHTO, Jukka. Considerations on Authenticity and Integrity in World Heritage Context. **City & Time**. v.2, n.1, p. 1-16, 2006.

KELES, Beyza; TAKVA, Çagatay; ÇAKIC, Fatma. Accessibility analysis of public buildings with graph theory and the space syntax method: government houses. **Journal of Asian Architecture and Building Engineering**, p 1-13, 2023.

KÜHL, Beatriz. **Preservação do patrimônio arquitetônico da industrialização**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008.

LOUREIRO, Claudia. **Classe, controle, encontro: o espaço escolar**. São Paulo: USP, 2000. Tese. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MARKUS, Thomas. Buildings as Classifying Devices. **Environment and Planning B: Planning and Design**, v. 14(4), p. 467-484, 1987.

MONTEIRO, Júlia; MENDONÇA, Maria Teresa; OLIVEIRA, Rosa. Do CAC ao Iraque: Do partido modernista aos conflitos da atualidade. In: **Anais 11º Seminário DOCOMOMO-Brasil**. Recife, 2016.

MOREIRA, Fernando. Os desafios postos pela conservação da arquitetura moderna. **Revista CPC(USP)**. São Paulo: v. 11, p. 152-187, 2010.

NATAPOV, Asya; KULIGA, Saskia; CONROY-DALTON, Ruth; HÖLSCHER, Christoph. Building circulation typology and space syntax predictive measures. In: Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium. University College London. London, 2015.

OLIVEIRA, Thaís; CANTALICE II, Aristóteles. Reginaldo Esteves e a construção tectônica. In: 9º Seminário DOCOMOMO-Norte/Nordeste. **Anais do 9º Seminário DOCOMOMO-Norte/Nordeste**. São Luiz: Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, 2022.

PEPONIS, John. **Architecture and spatial culture**. London and New York: Routledge, 2024.

PIASON, Natália. **Conservação espacial: proposta metodológica de verificação de níveis de integridade e autenticidade espacial em edifício moderno universitário**. Pernambuco: UFPE, 2022, 173p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2022.

PRUDON, Theodore. **Preservation of Modern Architecture**. Hoboken: John Wiley and Sons, 2008.

PSARRA, Sophia. **Architecture and narrative: the formation of space and cultural meaning**. London and New York: Routledge, 2009.

STEADMAN, Philip. **Architectural morphology: an introduction to the geometry of building plans**. London: Pion, 1983.

STEADMAN, Philip. **Building types and built forms**. Kibworth Beauchamp: Matador, 2014.

STOVEL, Herb. Effective use of authenticity and integrity as World Heritage qualifying conditions. **City & Time**. v.3, n.2, p. 7-12, 2007

TARALLI, Cibele; CAMPÊLO, Magda. Patrimônio moderno em campus universitário: rearquitetura ou descaracterização? O caso da UFC. In: 7º Seminário DOCOMOMO-Brasil. **Anais do 7º Seminário DOCOMOMO -Brasil**. Porto Alegre, 2007.

TURNER, Alasdair. Depthmap: a program to perform visibility graph analysis. In: Proceedings of the 3rd International Symposium on Space Syntax. Georgia Institute of Technology. Atlanta, 2001.

#### RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL E DIREITOS AUTORAIS

A responsabilidade da correção normativa e gramatical do texto é de inteira responsabilidade do autor. As opiniões pessoais emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade, tendo cabido aos pareceristas julgar o mérito das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado o direito de veiculação de imagens públicas com mais de 70 anos de divulgação, isentas de reivindicação de direitos de acordo com art. 44 da Lei do Direito Autoral/1998: “O prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de setenta anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação”.

O CADERNOS PROARQ (ISSN 2675-0392) é um periódico científico sem fins lucrativos que tem o objetivo de contribuir com a construção do conhecimento nas áreas de Arquitetura e Urbanismo e afins, constituindo-se uma fonte de pesquisa acadêmica. Por não serem vendidos e permanecerem disponíveis de forma *online* a todos os pesquisadores interessados, os artigos devem ser sempre referenciados adequadamente, de modo a não infringir com a Lei de Direitos Autorais.

**Submetido em 23/01/2024**

**Aprovado em 11/07/2024**