

# RUDOLPH ATCON E O PLANEJAMENTO DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

*RUDOLPH ATCON AND THE PLANNING OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO CAMPUS | RUDOLPH ATCON Y LA PLANIFICACIÓN DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO*

**GABRIELLA INHAN, CLARA MIRANDA, KLAUS CHAVES ALBERTO**

## RESUMO

O trabalho do consultor norte-americano Rudolph Philippi Atcon junto aos setores responsáveis pela definição de diretrizes para o ensino superior no Brasil nos anos 1950 e 1960 configura-se como um importante capítulo da história do planejamento universitário nacional. Este artigo tem como objetivo apresentar o pensamento de Rudolph Atcon sobre a estrutura universitária por meio da comparação de suas propostas para a reformulação da Universidade Federal do Espírito Santo em 1966, consolidada na publicação “Proposta para a reestruturação da Universidade Federal do Espírito Santo”, 1967, com o primeiro projeto de planejamento do *campus*, de autoria do arquiteto Marcelo Vivacqua que, sob vários aspectos, guiou a organização espacial posterior dessa universidade. A Universidade Federal do Espírito Santo é um objeto privilegiado para este estudo, pois foi a única universidade federal que recebeu uma consultoria específica de Rudolph Atcon e, além disso, posteriormente, foi considerada por ele como um dos modelos físicos de suas ideias. As análises foram feitas privilegiando temas considerados relevantes por Rudolph Atcon para o planejamento do *campus* universitário: sua dimensão, limite, hierarquia do sistema viário, relação física entre os setores, biblioteca e edifícios. O artigo concluiu que os ideais de Rudolph Atcon eram flexíveis o bastante para se adequarem às realidades locais de planejamento, o que pode ter contribuído para sua ampla disseminação no contexto nacional.

**PALAVRAS-CHAVES:** *Campus* universitário. Rudolph Atcon. Reforma universitária brasileira.

## ABSTRACT

*The work of the United States consultant Rudolph Philippi Atcon in the sectors responsible for setting guidelines for higher education in Brazil in the 1950s and 1960s is an important chapter in the history of national university planning. Atcon's 1966 proposals for the reformulation of the Universidade Federal do Espírito Santo were published in Proposal for Restructuring the Universidade Federal do Espírito Santo, 1967. This article intends to present his thoughts on the university by comparing the proposals with the first campus planning project, authored by architect Marcelo Vivacqua.*

*qua, one that in many ways guided the subsequent spatial organization of this university. Universidade Federal do Espírito Santo is a privileged object for this study, for it was the only federal university to receive specific advice from Atcon, who later recognized it as a model of his ideas. This paper focuses on the issues Atcon considered relevant for planning the campus: the size of the campus; its boundaries; the road system hierarchy; the physical relationship among the sectors; the library; and the buildings. The article concludes that Rudolph Atcon's ideals were flexible enough to suit the local planning realities, a factor that might have contributed to the wide dissemination of his ideals in the national context.*

**KEYWORDS:** *University Campus. Rudolph Atcon. Brazilian university reform.*

### **RESUMEN**

*El trabajo del consultor estadounidense Rudolph Philippi Atcon con los sectores responsables de la definición de directrices para la enseñanza superior en Brasil durante los años 1950 y 1960 se configura como un importante capítulo de la historia de la planificación universitaria nacional. Ese artículo tiene como objetivo presentar el pensamiento de Rudolph Atcon sobre la estructura universitaria por medio de la comparación de sus propuestas para la reformulación de la Universidade Federal do Espírito Santo en 1966, consolidada en la publicación "Proposta para a reestruturação da Universidade Federal do Espírito Santo" (Propuesta para la reestructuración de la Universidade Federal do Espírito Santo, 1967), con el primer proyecto de planificación del campus, de autoría del arquitecto Marcelo Vivacqua que, bajo diversos aspectos, dirigió la organización espacial posterior de esa universidad. La Universidade Federal do Espírito Santo es un objeto privilegiado para ese estudio pues fue la única universidad federal que recibió una consultoría específica de Rudolph Atcon quien, posteriormente, también la consideró como uno de los modelos físicos de sus ideas. Los análisis se realizaron privilegiando temas considerados relevantes por Rudolph Atcon para la planificación del campus universitario: dimensión del campus, límite del campus, jerarquía del sistema vial, relación física entre los sectores, biblioteca y edificios. El artículo concluye que los ideales de Rudolph Atcon eran suficientemente flexibles para adecuarse a las realidades locales de planificación, lo que puede haber contribuido para su amplia difusión en el contexto nacional.*

**PALABRAS CLAVES:** *Campus universitario. Rudolph Atcon. Reforma universitaria brasileña.*

## **INTRODUÇÃO**

### **ATCON E OS DEBATES SOBRE O ENSINO SUPERIOR NA DÉCADA DE 1960**

As décadas de 1950 e 1960 destacam-se no campo do ensino superior como um período de intenso debate a respeito dos rumos da educação universitária nacional. Parte das críticas e propostas desses anos consolidaram-se em leis promulgadas ao longo da década

de 1960, destacando-se a Lei nº 5540, de 28 de novembro de 1968, que ficou conhecida como Lei da Reforma Universitária (MOTTA, 2014).

Em meio a esse momento de transição do ensino superior brasileiro, o consultor naturalizado norte-americano Rudolph Atcon (1921/1995) estreitou seu vínculo profissional com o país, estando à frente de muitos estudos e trabalhos direcionados para o ensino universitário tanto em trabalhos junto à Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (ATCON, 1973) quanto naqueles desenvolvidos para o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (Crub) (ATCON, 1966). Rudolph Atcon também atuou, no âmbito internacional, junto às Organizações dos Estados Americanos e à *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Unesco)<sup>1</sup>.

Não há dúvidas de que Rudolph Atcon foi um dos atores importantes para a reforma do sistema universitário no Brasil (PINTO & BUFFA, 2009; CAMPÊLO, 2012; MOTTA, 2014; INHAN, 2015). Pode-se afirmar que suas publicações e consultorias tiveram forte impacto na estruturação administrativa, pedagógica e física de diversas universidades do país tanto por sua imersão profissional quanto por suas publicações, como “Rumo à reformulação estrutural da universidade brasileira” (ATCON, 1966) e o “Manual sobre o planejamento integral de *Campus*” (ATCON, 1970), que foi o único produzido com diretrizes para se construir física e organizacionalmente uma universidade no Brasil.

O primeiro livro foi fruto de um diagnóstico das universidades brasileiras realizado entre junho e setembro de 1965 para a Diretoria do Ensino Superior do Ministério da Educação e Cultura (MEC). As conclusões desse relatório foram polêmicas, “consideradas muito duras, algumas justas, outras destituídas de fundamento” mesmo entre autoridades do MEC (ACORDO MEC-USAID, 1967). O segundo livro foi escrito a pedido do Crub e, devido à sua vasta distribuição por meio de diversas bibliotecas universitárias, pode ter sido uma referência para o planejamento de diversas universidades da época (ATCON & TRUCO, 1973, p.187; PINTO & BUFFA, 2009; CAMPÊLO, 2012; INHAN, 2015).

Em sua proposta para a reforma universitária no Brasil, Rudolph Atcon destaca dois princípios fundamentais: a necessidade de uma universidade integrada e o entendimento de que o desenvolvimento econômico de um país tem uma ligação direta com o desenvolvimento educacional (ATCON, 2009). Para ele, a criação de uma universidade integral significava uma interligação entre “ensino, pesquisa e extensão”, englobando a totalidade dos cursos sob uma regência que visasse tanto o indivíduo quanto a comunidade (SERRANO, 1974), funcionando como uma empresa privada e não como um serviço público (ATCON, 1966).

A estrutura universitária proposta por Rudolph Atcon muito distanciava-se das universidades tradicionais brasileiras existentes que, em sua visão, eram “carreirocênicas”, ou seja, focavam-se na formação de “carreiras primordialmente profissionais” (ATCON, 1974). Na visão do consultor, esses espaços representavam a simples “incorporação de um número de escolas e faculdades profissionais, isoladas entre si e usuárias de

autarquia administrativa, didática, financeira e de pessoal” (ATCON, 1970, p.13). Dessa forma, havia um desperdício de recursos espaciais, materiais e de pessoal, na medida em que se duplicavam atividades administrativas e mesmo pedagógicas como, por exemplo, a existência de disciplinas idênticas em faculdades distintas da mesma universidade (ATCON, 1974).

Em sua visão, a universidade teria quatro tarefas a cumprir: educar, promovendo meios para o desenvolvimento pessoal dos alunos a partir de suas habilidades; estreitar laços com a comunidade; valorizar e desenvolver a pesquisa; e desenvolver nos estudantes a consciência da importância das questões sociais e do respeito ao próximo (ATCON, 1970).

Para criar um rompimento com o modelo universitário tradicional, a interferência de Rudolph Atcon não se limitava à parte pedagógica, mas também envolvia questões administrativas e físicas (SERRANO, 1974). Em sua opinião, as estruturas físicas universitárias até então empregadas no país equivocavam-se ao fazer com que as atividades acadêmicas se adaptassem aos edifícios; para ele, os edifícios é que deveriam se adaptar às atividades acadêmicas e permitir a integração dos conhecimentos (ATCON, 2009). Assim, os *campi* universitários exerceriam um papel fundamental nesse processo de reestruturação do ensino superior no Brasil. Seriam agentes facilitadores de uma universidade moderna que privilegiasse a associação de conhecimentos, pessoas e de novas possibilidades de produção e recepção dos saberes.

## A IMPLANTAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

A história da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) inicia-se com a criação de diversas faculdades isoladas entre os anos 1951 e 1952 (UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, 2014). Em 1953, por meio do decreto nº 1.236, foi criada a Comissão de Ensino Superior que objetivava a organização de uma Universidade Estadual do Espírito Santo (BORGIO, 1995). Contudo, somente em 5 de maio de 1954, a Universidade do Espírito Santo foi oficializada por meio da lei estadual nº 806. Seis anos mais tarde, em 1961, a mesma foi federalizada pelo decreto Lei nº 3.868, no governo de Juscelino Kubitschek.

Destaca-se que a lei estadual de 1954 descreve as principais diretrizes dessa instituição e nela é possível reconhecer que alguns dos ideais universitários defendidos por Rudolph Atcon já circulavam e faziam parte dos ideais reformadores da UFES, mesmo antes da formalização do vínculo entre ambos. Nesse sentido, destaca-se do texto da referida Lei o entendimento da importância da atividade de pesquisa científica, a proposta de uma “completa autonomia econômica e financeira” após constituir patrimônio próprio e a de agrupamento de todas as atividades acadêmicas em um único espaço definido como cidade universitária (BRASIL, 1954).

Segundo Boggio (1995), antes mesmo da Lei nº 806/54, o governo estadual do Espírito Santo demonstrava interesse em adquirir terras para construir a cidade universitária. Essa iniciativa foi formalmente firmada por meio da Lei Municipal nº 379,

de 28 de outubro, com a doação de uma área de 1.168.000m<sup>2</sup> no bairro Maruípe, em Vitória (PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA, 1954). Dois meses depois, outra área de 4.350 m<sup>2</sup> foi desapropriada e incorporada à Universidade. Em 1955, um esboço para a cidade universitária foi feito e apresentado ao Conselho Universitário — não há referências a respeito do arquiteto responsável por esse esboço. No entanto, a intenção de se construir uma cidade universitária na região do Maruípe não foi adiante tanto pela dificuldade em se efetivar a doação do terreno da Prefeitura quanto pela impossibilidade de conter as invasões que aconteciam no local. Algumas unidades chegaram a ser construídas, como o edifício da Escola Politécnica, o Instituto Anatômico e o Instituto Agrícola (BORG, 1995).

Com a inviabilidade de se construir um *campus* de dimensões adequadas, em 1962 o reitor Jair Dessaune solicitou ao MEC a desapropriação de uma área às margens da estrada para a Serra (atualmente BR 101-N), onde se localizava o *Victoria Golf & Country Club* (BORG, 1995). A manobra, no entanto, só foi executada em 1966 no reitorado de Alair de Queiroz Araújo, que também criou a Comissão de Planejamento do atual *campus* das Goiabeiras.

## A CONSULTORIA DE RUDOLPH ATCON

Rudolph Atcon foi contratado pela Universidade Federal do Espírito Santo em setembro de 1966 para fazer uma proposta de reestruturação da mesma, o que rendeu a publicação intitulada Proposta para a Reestruturação da Universidade Federal do Espírito Santo (PRUFES), entregue em dezembro do mesmo ano (ATCON, 1967). Nesse documento, Rudolph Atcon propôs a aplicação da departamentalização das unidades administrativo-acadêmicas no novo *campus*, “a fim de facilitar seu futuro desdobramento físico e garantir, desde logo, seu ininterrupto crescimento” (ATCON, 1967, p.28). Esses pequenos núcleos comporiam, estrategicamente, determinadas unidades acadêmicas maiores para atender os objetivos definidos. No Centro de Estudos Gerais proposto no PRUFES, por exemplo, foram especificados onze departamentos que, além das atividades acadêmicas comuns, possibilitariam um aumento significativo de cursos curtos de formação, especialização e pós-graduação. Essa estratégia facilitaria a entrada de um maior número de estudantes (ATCON, 1967).

Na Proposta para a Reestruturação da UFES, Rudolph Atcon propôs sete grandes setores acadêmicos para o *campus*: Estudos Gerais, Tecnológico, Cibernético (relacionado com matérias jurídicas, políticas, econômicas, jornalísticas e administrativas), Biomédico, Agropecuário, Artístico e Desportivo (ATCON, 1967). Em 1967, foi aprovada pelo Conselho Universitário a nova estrutura da Universidade composta pelo Centro de Estudos Gerais, Centro de Artes, Centro Tecnológico, Centro Agropecuário, Centro Biomédico, Centro de Educação Física e Desportos, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (que seria o equivalente ao centro cibernético proposto por Rudolph Atcon) e

Centro Pedagógico (BORG, 1995). A simetria entre os setores acadêmicos propostos por Atcon e os aprovados pelo Conselho Universitário são uma clara demonstração da sintonia entre o consultor e os setores dirigentes da UFES no período.

O *campus*, para Rudolph Atcon, deveria congrega e integrar todas as unidades acadêmicas para garantir o bom desenvolvimento das atividades universitárias. No entanto, em seu estudo para a UFES, percebe-se que o consultor compreendia bem as limitações da realidade que impunha adaptações às diretrizes ideais. Como exemplo, pode-se citar o caso do setor Biomédico. A Faculdade de Medicina, que à época contava com dois hospitais e um terceiro em andamento, já estava implantada na área conhecida atualmente como *campus* Maruípe. Rudolph Atcon propôs que essa localização “em meio a um denso povoado cujo abastecimento em serviços médicos dificilmente se alcança com os recursos disponíveis” deveria ser mantida. Os motivos principais para essa decisão foram: a reduzida verba existente para a construção de equipamentos tão vultosos e o fato de que o terreno no entorno do hospital possibilitava um planejamento de integração das carreiras Biomédicas, Bióticas e Paramédicas, unindo a pesquisa ao serviço médico urbano e evitando a duplicidade das disciplinas (ATCON, 1967). Ele esperava que, no futuro, o Sanatório Estadual e o hospital geral particular da cidade se unissem à UFES com a intenção de prestação de serviços à região, ensino e pesquisa, atendendo a um número cada vez maior de alunos (ATCON, 1967).

Em seu trabalho, o consultor elaborou um cronograma de planejamento do *campus* que apontava as prioridades de execução de obras de janeiro de 1966 até o início de suas atividades acadêmicas em março de 1968. Assim, a transferência da universidade para o novo *campus*, em seu plano, deveria ser gradual, iniciando-se em 1968 com a possibilidade de finalização em 1970, a depender da urgência de sua reestruturação, das prioridades do Conselho Universitário e dos recursos financeiros disponíveis. Atcon propõe setores prioritários na transferência para o novo espaço a partir do critério de adequação à nova realidade de uma universidade departamentalizada, não mais composta por faculdades isoladas (ATCON, 1967).

Destaca-se ainda que o plano de remodelação da UFES proposto por Atcon, apesar de não se configurar como um projeto de *campus*, fornecia diretrizes arquitetônicas e urbanísticas para o mesmo, pois o texto sugere que o consultor traçou um esquema simplificado para ilustrar suas diretrizes (ATCON, 1967). Como o terreno da Universidade possuía rochas naturais, o consultor também colocou que estas deveriam ser incorporadas ao urbanismo do *campus* devido à sua difícil remoção e também pelo valor estético.

## O PLANEJAMENTO URBANÍSTICO PARA O CAMPUS DA UFES

A primeira edificação do *Campus* Goiabeiras, no entanto, não se baseou em um planejamento global para o mesmo, pois este ainda não havia sido feito. Havia a urgência em se construir um edifício que permitisse a transferência da Faculdade de Ciências Econômicas para o *campus* (BORG, 1995). O arquiteto Christiano Woelffel Fraga foi contratado

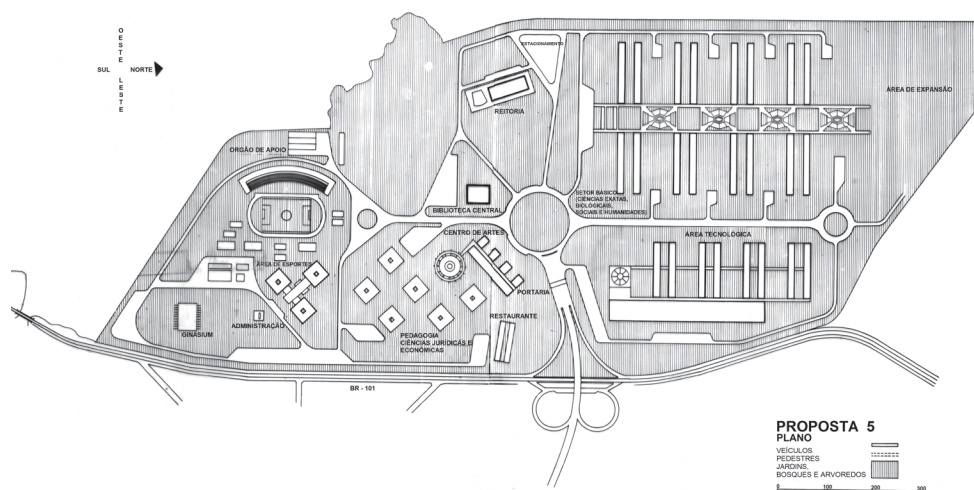
para elaborar o projeto seguindo as diretrizes definidas por Rudolph Atcon: gabarito térreo, com projeto capaz de atender a qualquer escola ou faculdade. A distribuição original dos ambientes internos desse pavilhão não foi planejada dentro do novo conceito de universidade departamentalizada, mas como uma faculdade “carreirocêntrica” tradicional. Todavia, essa possibilidade já havia sido prevista por Rudolph Atcon para as ocupações iniciais do *campus* da UFES (ATCON, 1967). Para ele, alguns setores se adequariam à nova realidade ao longo do tempo, reforçando a importância da flexibilidade nas edificações da universidade. Segundo Christiano Woelffel, esse edifício nem chegou a ser construído, porque quando esteve no canteiro de obras a convite do reitor percebeu que o mesmo estava rotacionado em 180°, o que invalidaria todos os estudos feitos. Posteriormente, seu projeto e sua utilização foram modificados, tendo outra destinação (BORG0, 1995).

O primeiro plano urbanístico global para o *campus* foi desenvolvido pelo arquiteto Marcelo Vivacqua<sup>2</sup>, que assessorava a Comissão de Planejamento. Em um texto de apresentação do projeto publicado na Revista Capixaba de março de 1969 (BORG0, 1995, p.112), o arquiteto destaca ter privilegiado a ideia de flexibilidade desde o plano geral até as edificações. Assim, justificou a significativa ausência de limites claros entre os setores universitários, a ênfase em um planejamento que privilegiasse o pedestre, a importância da noção de “integração universitária” e a consequente criação da Casa Universitária, um espaço para congregar os equipamentos que atendessem à vida acadêmica. O texto também aborda o projeto de um edifício padrão, flexível, o qual permitiria abrigar diversas funções acadêmicas, chamado Célula Modular Universitária (Cemuni) (Figuras 1, 3 e 8). Segundo Borgo (1995, p.112), esse edifício deu início ao planejamento global do *campus* e correspondia ao seu principal elemento projetual.

Seis células modulares universitárias foram construídas de 1968 a 1970 e mais “três adaptados às necessidades do Centro de Educação Física e Desportos” (BORG0, 1995, p.115). Em 1971, no entanto, foi feito um estudo que censurou essas edificações em relação à “insolação, aeração, ventilação e acústica” (BORG0, 1995, p.115). As críticas, bem como a necessidade de mudanças das edificações, nortearam alterações no Plano Diretor inicial, que aconteceram entre 1973 e 1975 através do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Superior (Premesu) e em momentos posteriores, como em 1976, quando o arquiteto e engenheiro Alcyr Meira (projetista da Universidade Federal do Pará) foi contratado para um estudo que diagnosticou a

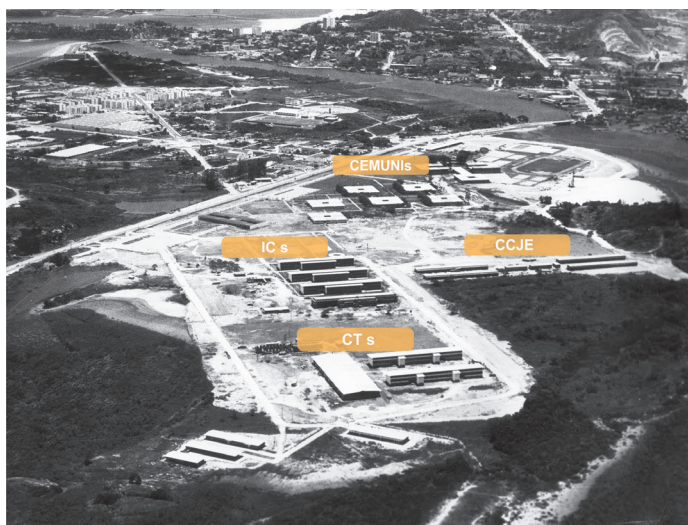
**FIGURA 1** —  
Maquete da UFES  
com os cemunis.  
**Fonte:** Universidade  
Federal do Espírito  
Santo [196-].





**FIGURA 2** — Plano Diógenes Rebouças  
**Fonte:** Universidade Federal do Espírito Santo [196-].

necessidade de reformulação dos edifícios existentes (BORG, 1995). Além disso, foram realizados outros estudos que consideraram a revisão do partido arquitetônico dos Cemunis. Um deles foi concebido pelo arquiteto Diógenes Rebouças, com a participação de Maria do Carmo Schwab, onde já é possível perceber a substituição do modelo dos Cemunis por uma organização de edifícios laminares, principalmente para o Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas — no canto superior direito da Figura 2. Um outro plano foi ainda elaborado pelo arquiteto José Magdalena, mas os documentos a ele referentes não foram localizados.



**FIGURA 3** — Fases de implantação do Campus.  
**Fonte:** Universidade Federal do Espírito Santo [196-].

Posteriormente, foi desenvolvido o Plano Integrado de Desenvolvimento que rompe definitivamente com a tipologia dos Cemunis, configurando as tipologias laminares dos edifícios do Centro de Estudos Gerais e dos do Centro Tecnológico. Nele também foi alterada a concepção anterior de circulações entre setores. No entanto, em 1976, com a assessoria do arquiteto Maurício Castro, dentro do quadro de modificações inseridas pelo Plano Integrado de Desenvolvimento, desenvolveu-se uma proposta arquitetônica a qual remetia à identidade modular estrutural dos Cemunis.



Em 1982, foram feitas novas propostas que criaram um setor central administrativo e comunitário, esboçando a noção de fórum encetada por Rudolph Atcon e mesmo por Marcello Vivacqua. Isso se deu mediante a construção dos edifícios do Restaurante Universitário (da arquiteta da prefeitura da UFES, Ligia Tupi), da Administração Central — Reitoria (do arquiteto Carlos Faiet), da Biblioteca Central (do arquiteto José Galbinski) e, posteriormente, do Teatro Universitário e do Centro de Vivência (ambos do arquiteto Kleber Frizzera, professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFES).

## AS DIRETRIZES DE ATCON E O PLANEJAMENTO DO CAMPUS DA UFES

A análise aqui apresentada foi elaborada a partir de temas que Rudolph Atcon considerava relevantes para o planejamento físico de um *campus* universitário. Esses temas foram elencados a partir da leitura do PRUFES e do “Manual sobre o planejamento integral de *campus*”, livro que consolida suas ideias nesse campo. Assim, foi feita uma contraposição do plano urbanístico da UFES de autoria do arquiteto Marcelo Vivacqua e das ideias de Rudolph Atcon, objetivando avaliar seus impactos nas questões físicas dessa universidade.

## DIMENSÃO DO *CAMPUS*

A área adequada para um *campus* foi um tema longamente debatido pela literatura sobre planejamento universitário devido à necessidade de se reservar um espaço adequado não apenas para receber todas as estruturas arquitetônicas de uma universidade, mas também para permitir o desenvolvimento futuro da instituição. Quando Rudolph Atcon lançou seu *Manual Sobre o Planejamento Integral de Campus* no Brasil, definiu 500 hectares como um valor significativo para a construção de um *campus* com possibilidade de crescimento, sendo que as áreas dos edifícios se adequariam em 200 hectares, o restante deveria servir para previsões futuras. Além disso, o consultor também dimensionava o *campus* pelo número de alunos que, a seu ver, deveria ser limitado a 5.000 (ATCON, 1970).

Esse duplo limite (dimensão e quantidade de alunos) não foi alcançado no projeto da UFES. Atcon, em sua consultoria para a universidade em 1966, já enfrentava a questão da limitação da área adquirida do *Victoria Golf & Country Club*, sugerindo a aquisição imediata das terras da ilha do Cercado a esse terreno (ATCON, 1967). O terreno original do novo campus da UFES (antigo *Victoria Golf & Country Club*) possuía 239.260m<sup>2</sup>, com as áreas da ilha do Cercado de 375.174,87m<sup>2</sup> (adquiridas segundo a indicação de Atcon) totalizaria 614.434,87m<sup>2</sup> (61,44 hectares). Marcelo Vivacqua, no entanto, afirmou que seu plano foi desenvolvido para uma área de aproximadamente 100 hectares. Mesmo considerando os valores apresentados no plano de Vivacqua, a área do *campus* ficou muito abaixo daquilo que o consultor considerou como sendo ideal em seu Manual de planejamento universitário. Esses valores são pequenos mesmo considerando que o *campus* não receberia o Setor Biomédico, o qual permaneceria no *campus* do Maruípe em razão do alto custo de transferência das instalações do hospital já existente.

No entanto, houve outro distanciamento das propostas de Atcon e do plano de Vivacqua no tema do dimensionamento do espaço. O arquiteto, em seu texto justificativo do plano para o *campus* da UFES, afirma que este foi planejado para atender a 15 mil pessoas, o que, novamente, desafia as diretrizes definidas pelo consultor, que considerava que “planejamento de até 10.000, até 15.000, até 20.000 etc. são pura fantasia que, na prática, não funcionam” (ATCON, 1970, p.24).

### LIMITE DOS CAMPI

A autonomia que Rudolph Atcon defendia para a Universidade poderia, de alguma forma, também estar vinculada à sua proposta de criação de limites claros entre o espaço do *campus* e a cidade. O consultor destacava a necessidade da criação de um anel repleto de vegetação nos limites do *campus* com função inicial de parque, delimitando sua área em relação à vizinhança. Esse anel, mais adiante, poderia consolidar-se como um adorno, como área de expansão das atividades acadêmicas ou mesmo como capital imobiliário para ações futuras (ATCON, 1970).

Deve-se destacar que, em seus textos, Rudolph Atcon não propõe o *campus* como uma ilha na qual se evitaria a todo custo o contato com a cidade. Para ele, alguns equipamentos deveriam ser planejados de maneira a manter estreito contato com a cidade, como o setor de esportes, devido ao estádio, e o setor biomédico, devido ao hospital. No entanto, como o *campus* integrado exigia grandes áreas, eram, na maior parte dos casos, implantados em locais distantes dos centros urbanos da época. Rudolph Atcon também



**FIGURA 4** — Limites do *campus* das Goiabeiras - UFES.  
Fonte: *Google Earth* (alterado pelos autores, 2016).

acreditava que a malha urbana iria, aos poucos, se aproximar da Universidade e, dessa forma, o anel protetor seria a garantia de que esta pudesse se expandir.

No terreno do *campus* das Goiabeiras o anel proposto por Atcon, com adaptações, já estava configurado pela própria condição existente. Ele é nítido em 2/3 do terreno, onde os limites são feitos com o mangue do Lameirão (Figura 4). No outro terço, o terreno limitava-se com a rodovia. No projeto de Marcelo Vivacqua, o *campus* aproximou-se desse limite apenas com uma pequena faixa paisagística separando a via interna de uma via de acesso à cidade. Essa faixa, todavia, não se configura como área livre para futuro crescimento.

### HIERARQUIA DO SISTEMA VIÁRIO

Na década de 1960, os planejadores dos espaços universitários procuravam separar, de forma incisiva, os fluxos de pedestres e automóveis por meio de soluções de diferenciação dos planos horizontais ou por meio da verticalização, permitindo aos pedestres circular sobre as edificações, liberando as vias do térreo para os automóveis (ALBERTO, 2008). Rudolph Atcon reforça essa visão dicotômica entre automóveis e pedestres para garantir a segurança dos últimos, indicando que estes deveriam circular entre os setores sem o inconveniente dos carros em vias assimétricas. Para o consultor, “o trânsito interno do ‘campus’ deveria organizar-se só para pedestres, deixando a mobilização mecânica na sua circunferência” (ATCON, 1967, p.41).

Na Figura 5, pode-se observar que Marcelo Vivacqua seguiu as indicações de Rudolph Atcon ao deixar a área central para os pedestres, separando todo o tráfego automotivo para uma avenida periférica, na qual estariam anexados os bolsões de estacionamento que fariam a interface da área de automóveis com a área de pedestres. Essa avenida estaria diretamente conectada com a via que faz a comunicação com a cidade. O consultor também recomendava que os edifícios deveriam ser implantados de maneira que nenhum estudante tivesse “que caminhar mais de dez minutos, no máximo, entre prédios que abriguem matérias contribuintes a qualquer combinação previsível de carreiras” (ATCON, 1967, p.42). Essa foi outra diretriz observada pelo arquiteto em seu plano.

### RELAÇÃO FÍSICA ENTRE OS SETORES

Rudolph Atcon defendia a relevância do *campus* para uma universidade integrada, pois permitiria “um tecido único, solidamente integrado, maleável e funcional” (1970, p.12). A correta seto-

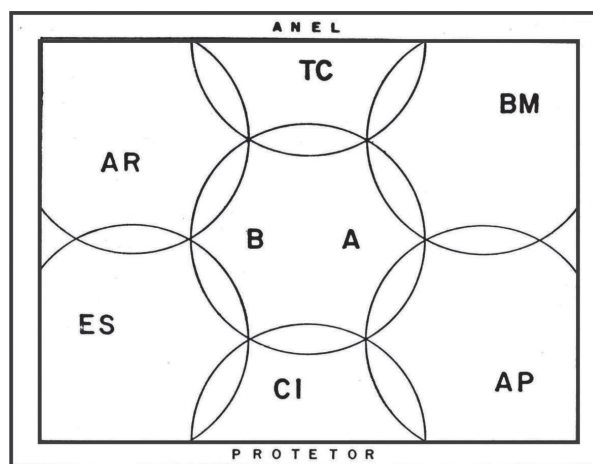
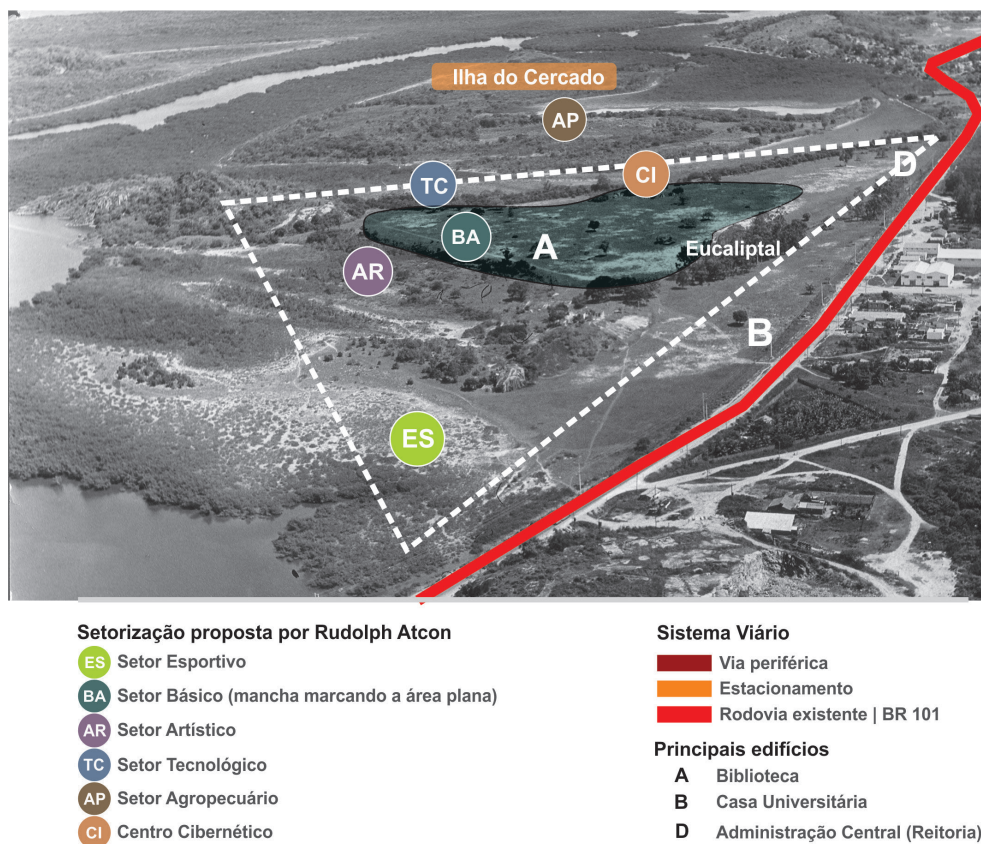


FIGURA 5 — Sistema viário e setorização proposta por Marcelo Vivacqua sobreposta pela setorização proposta por Rudolph Atcon.

Fonte: Adaptado de Borgo (1995).



**FIGURA 6** — Modelo de “zonificação” de Rudolph Atcon.  
**Fonte:** Atcon (1970, p.78).

rização do *campus* seria fundamental para alcançar esse objetivo, pois facilitaria a integração das atividades acadêmicas, dinamizando sua organização e permitindo um planejamento organizado para uma futura expansão.

Para ilustrar sua proposta, Rudolph Atcon produziu, em seu livro “Manual sobre o planejamento integral do *campus* universitário”, diagramas, com o intuito de apresentar a locação mais adequada dos sete grandes setores que comporiam a universidade.

Essas locações seriam definidas por afinidades de conteúdo e assim, de acordo com o esquema da Figura 6, a localização do Setor Básico no centro de toda a estrutura era justificada por ser responsável pelas matérias básicas, as quais dariam suporte a todos os cursos oferecidos. O Setor Biomédico deveria estar em um dos extremos do terreno. Isso se fundamenta pelo Hospital de Clínicas, que deveria proporcionar acesso rápido aos pacientes a partir da principal avenida, sem atrapalhar a vida acadêmica. Em outro extremo, estaria o Setor Esportivo, com o objetivo não apenas de evitar os ruídos causados pelos esportes, mas também de separar os enfermos dos saudáveis, uma opção que, a seu ver, minimizaria problemas psicológicos de um doente ao ver pessoas saudáveis praticando esportes. Para Rudolph Atcon, uma das

funções da universidade seria o atendimento à comunidade, assim, o Setor Esportivo também deveria ser de fácil acesso, principalmente no caso da existência de um estádio (ATCON, 1970).

Como o Setor Artístico dependia do Departamento de História, este deveria se localizar próximo ao Setor Básico e entre o Setor Esportivo o Setor Tecnológico. A justificativa para a localização do Setor Tecnológico ao lado do Setor Artístico seria a existência de afinidades, como a área de Arquitetura e as atividades de desenho. Já o Centro Cibernético deveria se instalar próximo ao Setor Agropecuário e ao Setor Esportivo para um melhor desenvolvimento dessas áreas. O Setor Agropecuário, por ter familiaridade com a Medicina, precisava ser adjacente e usufruir de disciplinas básicas em comum (ATCON, 1970).

No “Proposta para Restauração da UFES”, o planejamento proposto por Rudolph Atcon iniciou-se pela instalação do Setor Desportivo, pois o Setor Biomédico seria implantado fora dos domínios do *campus*. Mesmo assim, o consultor sugere um local de fácil acesso à cidade, implantado perto de artéria viária de grande fluxo, afastado das demais atividades acadêmicas (ATCON, 1967).

Mantendo posições relatadas em seu Manual, o espaço destinado ao convívio, Alimentação e Serviços seria locado na área central. O Centro Básico, chamado de Centro de Estudos Gerais no PRUFES, foi colocado atrás do eucaliptal, em uma área plana, em cujo centro seria erguida a Biblioteca Central, circundada pelos “edifícios dos departamentos das matérias básicas, de seus laboratórios e de suas aulas de uso comum, além do Centro de Comunicações e Processamento de Dados para servir à Universidade e à comunidade” (ATCON, 1967, p.43).

O Setor Artístico ficaria bem próximo ao Tecnológico, unidos através do curso de Arquitetura. O Setor Cibernético deveria ser disposto entre o Centro de Estudos Gerais (CEG) e o Centro Agropecuário, que, por sua vez, se situaria “de um lado, nas terras contidas entre o Centro Cibernético e o fim da ‘ilha’, e, pelo outro, entre a estrada e o rio” (ATCON, 1967, p.43). A malha viária permitiria um acesso rápido e fácil a todo o *campus*, que deveria prever, em seu plano urbanístico, espaços destinados a estacionamento tanto perto da via principal quanto junto às vias de pedestres (ATCON, 1967).

A Administração Central da UFES deveria ser localizada em uma das pontas do triângulo, oposta ao Setor Desportivo, com fácil acesso à via que liga a Universidade à cidade para facilitar o atendimento ao público externo e evitar, ao mesmo tempo, sua circulação pelo *campus* (Figura 7). Essa edificação, para o consultor, não deveria ter o destaque comum nas universidades tradicionais, as quais a colocavam ao centro, pois as atividades administrativas não deveriam ser o foco das universidades (ATCON, 1970).

Nesse contexto, o consultor identifica a necessidade de se priorizar a criação e o desenvolvimento dos estudos agropecuários, que deveriam ser instalados na ilha adjacente ao *campus* existente (Ilha do Cercado). O espaço se destinaria à Agronomia, Zootecnia



**FIGURA 7** — Setorização proposta por Rudolph Atcon no Prufes. Essa setorização foi descrita pelo autor a partir de um triângulo imaginário composto por um vértice localizado no setor esportivo (junto a rodovia no lado mais próximo à cidade), outro vértice no extremo oposto do terreno contíguo à rodovia e com o último vértice em uma das áreas rochosas do terreno.

**Fonte:** Universidade Federal do Espírito Santo (2016).

e Veterinária, de forma integrada, com matérias básicas disponíveis no CEG; quanto às bióticas, seriam feitas no Centro Biomédico (ATCON, 1967).

A planta do zoneamento do *campus* da UFES (Figura 5) elaborada por Marcelo Vivacqua demonstra as afinidades de seu projeto com as diretrizes de Rudolph Atcon. Mesmo que o projeto não tenha seguido a recomendação deste último para a criação de um CEG central, tendo produzido dois CEG, as relações entre essas unidades e os demais espaços da universidade foram mantidas, sem prejudicar as ideias do consultor para a Instituição. Um dos CEG foi destinado às exatas e biológicas, atendendo ao Setor Artístico, Tecnológico e Desportivo. O outro, destinado às humanidades, atenderia o Agropecuário e Cibernético. Segundo o pesquisador Luiz Antônio Cunha (2007), o Setor ou Centro Cibernético foi introduzido com outra nomenclatura — Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas —, concluindo-se, nesta pesquisa, que foi implantado fisicamente, segundo diretrizes de Rudolph Atcon, entre o Setor Agropecuário e o CEG. As relações entre os Setores Artístico e Tecnológico também foram mantidas, assim

como a implantação da Reitoria afastada do Setor Desportivo, a Casa Universitária perto do Parque Central e a destacada Biblioteca Central coroando a zonificação. No projeto de Marcelo Vivacqua, percebe-se que a Administração Central foi implantada afastada do Setor Desportivo e próxima à via periférica, com estacionamento seguindo as diretrizes de Atcon.

O consultor Rudolph Atcon considerava que “a distribuição de áreas acadêmico-científicas deveria ser habilmente intercalada por centros de congregação, diversão e estar dos corpos discente e docente, incluindo áreas de descanso, de teatro, de esportes, de refeitório e de concentração” (ATCON, 1967, p.41). No projeto de Vivacqua, a localização desses equipamentos ocorre, principalmente, nas áreas central e sul do terreno, no entanto, o projeto é permeado por áreas livres para descanso e concentração.

Rudolph Atcon defendia a implantação da biblioteca no centro das universidades, pois, para ele, isso simbolizaria o retorno da universidade à sua “origem medieval, que começou em torno de um livro” (ATCON, 1970, p.69). Além da localização central definida no plano urbanístico, Rudolph Atcon defendia que o projeto de arquitetura deveria destacar esse edifício dos demais por ser uma obra “permanente”. Recomendava que fosse o único edifício do *campus* com mais de um pavimento para que se destacasse na paisagem (ATCON, 1967).

O plano proposto por Marcelo Vivacqua acompanha a orientação de Rudolph Atcon sobre a localização da Biblioteca Central (Figura 5), implantando-a no “centro geométrico do Plano-Piloto, construída sobre um espelho d’água que a isola dos passantes, garantindo-lhe tranquilidade e conferindo-lhe serena, sóbria e bem proporcionada preponderância sobre as outras construções” (BORGIO, 1995, p.113). O arquiteto, ainda em consonância com as diretrizes de Atcon a respeito da importância do silêncio e da concentração nos espaços universitários (ATCON, 1967), locou um espelho d’água afastando os pedestres da edificação.

## EDIFÍCIOS

Segundo Rudolph Atcon, universidades são templos do conhecimento, com objetivo de aprendizado. Portanto, suas edificações devem evitar a suntuosidade e a monumentalidade, privilegiando ambientes salubres, com vasta iluminação, ventilação e minimização de ruídos, a fim de permitir maior concentração para que os estudantes possam desenvolver suas atividades acadêmicas (ATCON, 1970). Edifícios suntuosos, para Atcon, limitavam a expansão das instituições por não proporcionarem flexibilidade espacial (2009). No seu plano de reestruturação para a UFES, recomendou a construção de pavilhões nos quais o método construtivo priorizava a simplicidade e a funcionalidade. Indicou essa tipologia inclusive para o Centro Biomédico que, apesar de afastado do *campus*, deveria manter a proposta técnica utilizada em todos os edifícios universitários (ATCON, 1967).

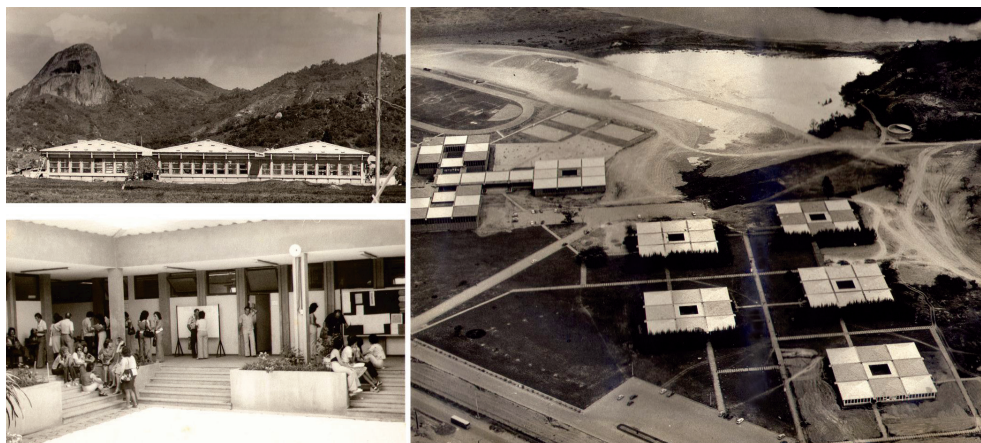
O gabarito das edificações também foi abordado por Rudolph Atcon. Apesar de ser favorável a edificações de apenas um pavimento expansível horizontalmente, estas deveriam ter estrutura capaz de suportar uma expansão vertical futura de até três pavimentos, o que possibilitaria um melhor aproveitamento de espaço sem onerar com aquisições de elevadores. Com o intuito de garantir as melhores condições para as atividades acadêmicas, Atcon recomendava que o projeto arquitetônico dessas edificações preservasse condições de conforto ambiental, como iluminação, ventilação e acústica adequadas para os espaços acadêmicos.

Os Cemunis projetados pelo arquiteto Marcelo Vivacqua foram planejados como edificações térreas, com acabamento simples e esquema estrutural modular que permitia a distribuição dos espaços acadêmicos de forma versátil ao redor de um pátio central (Figura 8). As paredes que dividiam os ambientes poderiam ser facilmente removidas para criar novos espaços, adequados a novas demandas.

Dessa maneira, no *campus* da UFES tanto o primeiro edifício projetado por Cristiano Woelffel Fraga quanto os edifícios projetados por Marcelo Vivacqua foram projetados de acordo com as principais premissas de Atcon. No caso dos Cemunis, é relevante que em seu livro MPIC o autor destaque essa edificação como uma das referências para ilustrar suas ideias para a arquitetura universitária (ATCON, 1970).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

São notórias as relações entre o projeto de Marcelo Vivacqua e as diretrizes apresentadas por Rudolph Atcon no PRUFES, há correspondências no programa da universidade, na sua setorização e nas estratégias projetuais adotadas pelo arquiteto. No entanto, também foram verificados distanciamentos, o que não o impediu de elogiar e referendar esse *campus* como um modelo físico de seus ideais. Assim, essas diferenças podem ser compre-



**FIGURA 8** — Célula Modular Universitária, 1968-1969; Pátio interno [198-]; vista aérea 1968-1969.  
**Fonte:** Universidade Federal do Espírito Santo [196-], vista frontal.



didadas mais como ajustes à realidade do que como desvios do princípio original. O próprio Rudolph Atcon previa esses distanciamentos, pois, apesar de defender um princípio único para todas as universidades, destacava que os mesmos deveriam sofrer adaptações de acordo com a necessidade individual de cada local, variando de acordo com o contexto e fugindo, assim, da uniformização estrita do sistema universitário. Para o consultor, as adaptações locais “as ideias atrás dos acontecimentos, os princípios fundamentais, as premissas conceituais neste campo da educação e pesquisa são, em determinadas épocas do seu desenvolvimento, os mesmos para toda a humanidade” (ATCON, 1967, p.3).

Como a história dos *campi* é sempre composta por uma profusão de planos que se justapõem no mesmo espaço em diferentes épocas para atender a distintas motivações políticas e/ou educacionais, o primeiro plano de ocupação de um *campus* torna-se fundamental, pois deixa uma cicatriz severa no tempo e nos espaços universitários. Essa marca inicial torna-se tão relevante que quaisquer expansões ou alterações futuras devem dialogar com o existente.

## NOTAS

1. Sobre os dados biográficos e suas atividades profissionais, ver “*Teoría sobre Administración universitaria: Administración académica*” (ATCON & TRUCO, 1973), “Atcon e a universidade brasileira” (SERRANO, 1974) e “Rudolph Atcon, entre o educacional e o urbanístico na definição de diretrizes para *campi* universitários no Brasil” (INHAN, 2015). Apesar de frequentemente ter seu nome relacionado a uma atuação direta nos acordos entre o Ministério da Educação do Brasil e a *United States Agency for International Development* (USAID) na década de 1960, a literatura recente destaca a ausência de dados que comprovem esse fato.

2. Vivacqua (1928-2009), natural do Rio de Janeiro, foi arquiteto e professor universitário, formado em 1950 na Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil. Colaborou na fundação da Escola de Engenharia e da Escola de Belas Artes da UFES. Marcello Vivacqua integrou a comissão instalada em 1961 para a federalização da Universidade. Após a aquisição da área definitiva para sede da “cidade universitária” em Goiabeiras, atuou como chefe do setor técnico da comissão de planejamento, assessorando o reitor Alaor Queiróz de Araújo em 1966 (VIVACQUA, 2000).

## AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais pelo apoio às pesquisas que serviram de base para esse artigo.

## REFERÊNCIAS

ACORDO MEC-USAID. *Folha de São Paulo*, 24 abr., 1967.

ALBERTO, K.C. *Formalizando o ensino superior na década de 1960: a cidade universitária da UnB e seu projeto urbanístico*. 2008. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

ATCON, R.P. *Manual sobre o planejamento Integral do campus universitário*. Florianópolis: Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, 1970.

ATCON, R.P. *Proposta para a reestruturação da Universidade Federal do Espírito Santo*. Florianópolis: Imprensa Universitária da UFSC, 1967.

ATCON, R.P. *Rumo à reformulação estrutural da universidade brasileira*. Rio de Janeiro: MEC, 1966.

ATCON, R.P.; Trucco, H.T. *Teoria sobre administración universitaria: administración académica*. Guadalajara: OEA, 1973.

ATCON, R.P. *Uma teoria unificada sobre estruturação e administração universitária*. Porto Alegre: PUCRS, 1973.

ATCON, R.P. *Administração integral universitária: uma teoria unificada da estruturação e administração universitárias*. Rio de Janeiro: MEC, 1974.

ATCON, R.P. *La Universidad Latinoamericana: clave para un enfoque conjunto del desarrollo coordinado social, económico y educativo en América Latina*. Bogotá: [s.n.], 2009. (Edición digital por Christian Hernández Amaya).

BORGO, I.A. *UFES: 40 Anos de História*. Vitória: UFES, 1995.

BRASIL. *Lei nº 806, de 5 de maio de 1954: Criação da Universidade do Espírito Santo*. Vitória: Universidade do Espírito Santo, 1954.

CAMPÊLO, M. *Campus no nordeste: reforma universitária de 1968*. 2012. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CUNHA, L.A. *A universidade reformada: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior*. 2.ed. São Paulo: Unesp, 2007.

INHAN, G. *Rudolph Atcon, entre o educacional e o urbanístico na definição de diretrizes para campi universitários no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) - Faculdade de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

MOTTA, R.P.S. *As universidades e o regime militar: cultura política brasileira e modernização autoritária*. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

PINTO, G.A.; BUFFA, E. *Arquitetura e educação: câmpus universitários brasileiros*. São Carlos: EDUFSCar, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. Lei nº 379, de 27 de outubro de 1954: *doação de terreno*. Câmara Municipal de Vitória, Vitória, 1954.

SERRANO, J. *Atcon e a universidade Brasileira*. Rio de Janeiro: Equipe técnica de planejamento, Pesquisa e Empreendimentos Ltda, 1974.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO (Org.). *UFES, 60 anos*. Vitória: Edufes, 2014.

VIVACQUA, M.D. *A vida e a arquitetura de Marcello Vivacqua*, 2000. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2000.

**GABRIELLA INHAN** | Universidade Federal de Juiz de Fora | Faculdade de Engenharia | Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído | R. José Lourenço Kelmer, s/n., *Campus* Universitário, Bairro São Pedro, 36036-900, Juiz de Fora, MG, Brasil | Correspondência de/Correspondence to: G. INHAN | E-mail: <inhangabriela@gmail.com>.

**CLARA MIRANDA** | Universidade Federal do Espírito Santo | Departamento de Arquitetura e Urbanismo | Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Vitória, ES, Brasil.

**KLAUS CHAVES ALBERTO** | Universidade Federal de Juiz de Fora | Faculdade de Arquitetura e Urbanismo | Departamento de Projeto, Representação e Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo. Juiz de Fora, MG, Brasil.

Recebido em  
5/2/2016 e aprovado  
em 2/10/2016.