

O LUGAR DO PROJETO DE ARQUITETURA NO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR:

O CASO DA UFRN

SILVA, Virginia Laise Da

Arquiteta e Urbanista, Mestranda em Arquitetura e Urbanismo, FAU/UFRN

(vilaise@yahoo.com.br)

Resumo

Este estudo objetiva discutir as relações existentes entre o processo de integração/interdisciplinaridade e a estrutura curricular, utilizando como dorso desta relação o lugar das disciplinas de projeto e daquelas que rebatem sobre ela. A integração e a interdisciplinaridade dentro dos currículos e sua aplicação em sala tem sido objeto freqüente de pesquisas sobre ensino de arquitetura e formação do profissional arquiteto-urbanista, contudo o lugar das disciplinas de projeto dentro deste panorama não tem sido abordado em profundidade; mesmo sendo elas consideradas como sintetizadoras dos conhecimentos ministrados na graduação, sua análise dentro deste processo precisa ser mais aprimorada, assim o trabalho se propõe a apontar diretrizes e perspectivas para uma discussão mais densa. Para tanto, foi escolhido como estudo de caso o Curso de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Um curso criado em 1973, o qual está se encaminhando para o seu quinto currículo (A5) e cujas mudanças curriculares adotaram como norteador a integração de conhecimentos.

Palavras-chave: Ensino de Projeto, Integração-curricular, Interdisciplinaridade.

Abstract

This paper objectify to discuss the connections existents between the process of integration/interdisciplinary and the structure curricular, it utilizing as back of this connection the place of the disciplines of the design and of that to strike on it. The integration and the interdisciplinary in the curricles and your application in the class it have been object frequent of researches about teach of architecture and formation of professional architect-urbanist, however the place of the disciplines of design in this panorama hasn't been broach in the graduation, it is analyses indoors of this process need to be more improved, so the paper purpose to appoint directives and perspectives for a discussion more dense. So, it was selects as study of case the curse of Architecture and Urbanism (CAU) at UFRN. A curse created in 1973, it is direct to or for your fifth curricule (A5) and which alterations curriculares adopt as guide the integration of knowledges.

Keywords: Teaching Design, Integration-curricular, Interdisciplinary.

1.0. Primeiros passos

No meio acadêmico tem sido recorrente as discussões sobre conceitos relacionados com interdisciplinaridade e integração, não apenas no ensino superior, mas em todos os níveis de ensino. No tocante ao ensino de arquitetura as exigências do Ministério da Educação e Desporto (MEC) quanto aos padrões curriculares e ao perfil do profissional têm requerido dos cursos mudanças que apontam para os princípios de integração, ou seja, que os conhecimentos ministrados no curso não são disciplinas isoladas, mas interagem entre si numa troca de conhecimentos. Diante disso, tem sido observada nas universidades a busca por uma integração do currículo e por um perfil profissional que atendam os anseios não apenas do MEC, mas dos profissionais do ensino. Nessa busca o destaque maior tem sido para o modo como essa integração vem sendo implantada na prática, pois embora no âmbito ideal sejam visíveis as experiências que obtém êxito¹, na prática a eficácia tem deixado a desejar. Neste campo, uma outra questão discutida em menor grau é o papel das disciplinas de projeto de arquitetura nesta integração, entendendo-se nesta categoria tanto as cadeiras de projeto quanto as que remetem imediatamente a elas, como as de tecnologia construtiva, informática, representação e teoria. Atualmente o projeto é abordado nas universidades como o produto final do ensino de arquitetura, cabendo a ele sintetizar os conhecimentos adquiridos na graduação, assumindo por vezes o papel de “espinha dorsal do curso”. Assim sendo, é essencial questionar o seu lugar e a sua importância

¹ Foram encontrados exemplos nos textos de RUFINONI, com aplicação direta na área de arquitetura, citando o caso do artista alemão Hermann Pitz e de um grupo de alunos do curso de Licenciatura Plena destinado a graduados em arquitetura. Além do texto de Campomori que dá recomendações para aplicar a interdisciplinaridade na prática

na interdisciplinaridade/integração curricular, as quais têm como um dos seus princípios a igualdade entre os conhecimentos.

A partir desse entendimento, este artigo trata da relação da integração/interdisciplinaridade² como elementos que influenciaram e influenciam a elaboração e alteração dos currículos dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e a sua evolução até o Projeto Político Pedagógico (P.P.P.). Destacando o lugar e as mudanças que vêm sofrendo as disciplinas de projeto de arquitetura e sua evolução no processo de integração curricular.

Para tanto, toma-se como exemplar de análise o Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, que criado em 1973, encaminha-se agora para o seu quinto currículo, destacando uma mudança incisiva no ano de 1989, quando o princípio da integração transformou a grade curricular e propôs uma nova postura em sala de aula. Observando estas peculiaridades as perguntas de partida foram:

- a) Como a integração mudou o currículo e o perfil do profissional de arquitetura a ser formado?
- b) Quais disciplinas foram alteradas em função disso?
- c) Qual a importância das disciplinas de projeto de arquitetura nos diversos momentos identificados?

2.0. Um pouco de história³

O Curso em Arquitetura e Urbanismo (CAU/UFRN) foi criado pela Resolução CONSUNI-58/73 de 13 de agosto 1973, originalmente vinculado ao Curso de Engenharia sendo seu primeiro vestibular realizado no ano de 1974 e a primeira turma formada no final de 1978, o curso foi reconhecido pelo MEC logo após isto através do Decreto Lei nº 83208/79, datado de 28 de fevereiro de 1979. Ainda antes da conclusão da primeira turma o CAU desmembrou-se do curso de Engenharia (maio de 1977), quando foi criado o Departamento de Arquitetura e Urbanismo (Darq), inserido no Centro de Tecnologia. Neste mesmo ano também foi elaborado o seu primeiro currículo como curso independente, o currículo A1. Até então a formação era de Engenheiro-Arquiteto.

A elaboração do A1(ver apêndice) tomou como base os currículos da Universidade de Brasília (UNB) e da Universidade Federal do Ceará – UFC. O resultado foi um currículo que primava pela disciplinas de perfil tecnológico, as quais podiam ser pagas em outros cursos da UFRN. Nesta compartimentação do conhecimento, os vínculos entre disciplinas não ficavam claros, e o ensino não era direcionado para a formação do profissional arquiteto. No ano de 1981 aconteceu a primeira alteração curricular, o currículo A2(ver apêndice), caracterizado pela diminuição do peso das disciplinas relacionadas com matemática e física, contudo permaneceu o distanciamento entre as disciplinas e falta de relação entre dos conteúdos com as área de conhecimento do curso e com a profissão em si.

A primeira mudança incisiva neste panorama aconteceu no ano de 1987, quando na busca por melhorias no curso, a Coordenação realizou em conjunto com o Centro Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo (CAAU) avaliações que evidenciaram os problemas do CAU/UFRN. A partir disto os anos de 1987 e 1988 foram caracterizados pelas discussões em torno da nova proposta curricular, que culminaram no currículo A3(ver apêndice). Diferente dos anteriores ele foi subdividido em cinco áreas de conhecimento (Representação gráfica, Projeto de arquitetura, Estudos urbanos, Teoria e história, e Tecnologia), dentro das quais as disciplinas são distribuídas e este conjunto estava submetido a integração horizontal de conteúdos e produtos. O currículo integrado A3 foi implantado em 1989 e passou a ser indicado como referência nacional. Sete anos depois de implantado o currículo A3, apesar das inovações, requeria mudanças, pois existia concentração de disciplinas em alguns períodos, havia também muitas cadeiras com poucos créditos, a carga

² Divisão do saber, frisando a interdependência, a interação, a comunicação existente entre as disciplinas e buscando a integração do conhecimento num todo harmônico e significativo. (ANDRADE)

³ Este item foi estruturado com informações do site do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFRN e do texto preliminar do Projeto Político Pedagógico do currículo A5.

horária era muito superior a média nacional, algumas ementas precisavam ser ajustadas e o princípio da integração encontrava obstáculos em algumas situações. Somando-se a isto, a portaria nº1770 de 21/dezembro/1994, do Ministério da Educação e do Desporto, estabeleceu diretrizes curriculares de conteúdo e carga horária mínimos⁴, exigências que tornaram mais urgente a re-estruturação do CAU-UFRN. Assim, nova discussão entre professores (efetivos e aposentados) e alunos definiu o currículo A4(ver apêndice), que entrou em vigor no ano de 1997, ficando estabelecida uma revisão no prazo de cinco anos. O A4 continua vigente embora, em setembro de 2000 tenha sido iniciado o seu processo de reformulação, quando foi criada a Comissão Permanente para Elaboração do Projeto Político Pedagógico do curso, reestruturada no ano de 2003 e formada por cinco professores, um de cada área. Este novo projeto (currículo A5) almeja reforçar a integração intervindo nos conteúdos, flexibilizar a carga horária – conforme recomendação da ABEA⁵, contabilizando nos créditos do curso as disciplinas obrigatórias, optativas e as atividades complementares.

3.0. Uma coisa de cada vez...

Neste tópico, contraditoriamente ou não, optamos por analisar os currículos do A1 ao A4 “desintegrando” os períodos, de modo a propiciar uma visão horizontal da evolução da grade curricular do curso para depois estabelecer uma relação vertical entre eles. O A5 foi dispensado da análise, porque ainda está em processo de formulação. Para melhor compreensão, os currículos foram agrupados em colunas, subdivididas em duas outras colunas constando o nome da disciplina e sua obrigatoriedade (OBG.), em caso afirmativo representada por um “S” e o contrário por um “N”. Ao término do nome de cada disciplina também foi acrescentado o número de créditos para possibilitar comparar o seu peso em relação as demais cadeiras do curso (ver apêndice).

As tabelas do apêndice classificam os currículos segundo as categorias de análise adotadas pelo estudo da seguinte forma: sob o nome disciplina de projeto estão aquelas, cuja função é o ensino do projeto propriamente dito; as disciplinas mais diretamente relacionadas com a execução do projeto são as que auxiliam na prática construtiva ou na representação gráfica do projeto como produto final; as cadeiras classificadas como relacionadas com a concepção de projeto são as de teoria da arquitetura, as de história da arquitetura e as que, de alguma forma, instrumentalizam o ato de projeção; as disciplinas novas são as que foram inseridas entre um currículo e outro, as quais até então não faziam parte do curso; as disciplinas continuadas entre os semestres são as que aparecem mais de uma vez no decorrer do curso, assim só serão classificadas a partir do segundo período; as disciplinas reformuladas são as que tiveram que ser alteradas para atender as necessidades de cada currículo; por fim as disciplinas optativas são aqueles oferecidas com o intuito de aprofundar a formação do aluno na área com a qual ele melhor se identifique.

A observação das tabelas seguiu dois eixos, um vertical, acompanhando a construção do perfil do profissional em cada um dos currículos e outro horizontal, destacando a evolução entre períodos iguais em currículos diferentes, ressaltando como cada disciplina foi afetada pelo processo.

3.1. Desintegrando

Verticalmente a observação do currículo A1(ver apêndice), permite afirmar que se trata, como mencionado anteriormente, de uma formação com enfoque no projeto, destacando que no início o peso estava concentrado nas disciplinas de cálculo, para a partir do terceiro período, com a inserção do projeto arquitetônico ir conferindo importância a ele, em função do aumento gradativo na quantidade de créditos. O urbanismo estava presente mais em cadeiras de caráter teórico do que prático e sua abordagem era superficial, pois a maioria das disciplinas a ele vinculadas eram optativas. Quanto a Teoria da Arquitetura, fica evidente que em apenas seis meses, no quinto período do curso, é impossível estabelecer a relevância dela na concepção projetual.

⁴ Na ocasião, a carga horária de um CAU era definida a partir de dois parâmetros. De acordo com o MEC não poderia ser inferior a 3600 horas-aula, e de acordo com a CEEAU (Comissão de Especialistas de Ensino de Arquitetura e Urbanismo) não seria superior a 4 500 horas-aula, com um máximo de 30 horas-aula por semestre.

⁵ A Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo – ABEA a partir de 1994 recomendou a inserção das disciplinas extra classe (participação em pesquisa, monitoria, estágio, apresentação de trabalhos em congresso etc.) na contagem de créditos dos alunos.

O currículo A2(ver apêndice) introduzia tanto o Desenho Arquitetônico como as disciplinas de Plástica e História da Arquitetura já no segundo período contrabalanceando com a incidência de disciplinas de cálculo. A formação como urbanista tinha fundamentação teórica no quarto período, porém a aplicação prática acontecia apenas no oitavo e nono períodos, tempo insuficiente para desenvolver habilidades satisfatórias nesta área.

O A3(ver apêndice) tenta atender a formação de arquiteto e urbanista em profundidade, contudo, peca pelo excesso de disciplinas, oferecendo durante o curso sete cadeiras de Teoria e História da Arquitetura, dez de Projeto de Arquitetura e seis de Estudos Urbanos.

No A4(ver apêndice) o destaque está nas disciplinas numa formação que tenta equiparar o Projeto, o Urbanismo e a Teoria, sem sobrecarregar o aluno, isto interferiu diretamente na quantidade de disciplinas optativas, aqui em grande número, ressaltando que sua disposição no nono período significa que elas podiam ser pagas até este semestre, quando se entendia que o aluno podia escolher qual rumo seguir dos muitos oferecidos pela área, dessa forma, tais cadeiras podiam ser pagas a partir do quinto e até o nono períodos.

3.2. Muitos currículos, um objetivo!

Ao examinar as tabelas elaboradas (ver apêndice) e a horizontalidade entre elas visualiza-se como a integração mudou a configuração da grade curricular, além da formação que mudou com o aparecimento de novas disciplinas e o abandono de outras. Acompanhando, a partir do currículo A1, a evolução das disciplinas que compunham a grade, as que mantinham relação direta com a física ou matemática pura desapareceram no A4, muitas delas já não existiam no A3. As disciplinas de representação e de projeto ou foram reformuladas ou desmembradas, como Métodos de desenho (A1) que se tornou Desenho Artístico e Desenho de Arquitetura (A2), o urbanismo inicialmente relegado, quase que totalmente, as disciplinas optativas ganhou destaque na evolução entre os currículos, sendo responsável pelo aparecimento de novas disciplinas e reformulação de outras. Mas a área que mais cresceu dentro dos currículos foi a de teoria, que partiu de uma cadeira no A1 para sete no A3, firmando-se com quatro no A4. Também merecem atenção as mudanças externas à integração, como o estudo da informática, primeiro como optativa, cabendo ao aluno decidir sua importância ou não na formação profissional, uma vez que os softwares para arquitetura ainda não tinham se popularizado no meio profissional, nem o computador era um equipamento de fácil acesso. Também se destacam as necessidades da sociedade exigindo um profissional não apenas com formação técnica básica, mas com consciência cidadã e visão ampla, o que justifica a inserção do paisagismo, conforto ambiental, psicologia ambiental e acessibilidade.

3.3. Um perfil em perfil.

Em se tratando do perfil profissional a fonte de análise foram os Projetos Político – Pedagógicos (P.P.P.s dos currículos A4 e A5), pois neles está descrito o perfil do profissional a ser formado, a análise dos currículos anteriores não foram realizadas, porque nestes não havia descrição do profissional formado. Assim o texto do currículo A4 é:

“ O profissional a ser formado deve ter caráter generalista, abrangendo incursões nos universos da edificação, do urbanismo, do paisagismo, do patrimônio histórico, cultural e ambiental. Deve ser criativo; capaz de desenvolver uma linguagem própria; consciente da realidade ambiental, social, econômica, técnica e cultural onde vai atuar; inovador e dotado de visão crítica; sensível às experiências do passado e com habilidades para transformar idéias em materializações no espaço arquitetônico-territorial.”

Sobre a primeira palavra em destaque Campomori, atenta para o fato de que neste aspecto da profissão reside um terreno perigoso, onde o generalista busca na pós-graduação um meio de especializar-se “permanecendo nos limites de um holismo difuso e nebuloso”. Não desmerecendo o caráter generalista, mas sua implantação na prática precisa deixar bem claro os limites de atuação do arquiteto para que este não se veja como um antropólogo–arquiteto, sociólogo–arquiteto, psicólogo–arquiteto, entre outros, invadindo o campo de atuação de outros profissionais

e deixando o área de atuação do arquiteto cada vez mais numa zona confusa e de difícil identificação, não apenas para os profissionais, mas para a sociedade. Já o termo criativo, quando rebatido para a prática, dá margem a subjetividades, já que criatividade não tem uma escala de medida e que irá variar de acordo com o conceito do professor que ministrar a disciplina. Além disso, é freqüente a dúvida: “um aluno criativo na primeira cadeira de projeto, pode ser tomado como simplório na seguinte, apenas por uma questão subjetiva de gosto”, logo o uso de termos pouco claros como: criativo e talentoso, pode direcionar o ensino para um caminho tateado às escuras, colocando em dúvida os métodos de avaliação usados. O mesmo racínio vale para os termos: “linguagem própria” e “inovador”, também dificilmente definíveis

Ressalta-se que estes aspectos não são irrelevantes ou dispensáveis na formação do arquiteto, mas sua implantação na prática em sala de aula precisa estar clara para poder ter validade:

“Sem dúvida a substância do existir é a prática, ao passo que o conhecimento tende naturalmente para a teoria. Só se é algo mediante um contínuo processo de agir; só se é algo mediante a ação é o que testemunham todos os entes que se revelam a experiência humana” Klein (2003:33)

Portanto, um P.P.P. teoricamente bem planejado e estruturado, mas sem uma discussão mais aprofundada de sua aplicabilidade assemelha-se a um projeto que não é exequível, ou seja, deixa de ter seu sentido de existir, pois se não funciona no mundo real para que serviu seu planejamento e o tempo dispensado a ele? O A4 tratava do perfil do profissional, dos objetivos, das competências e habilidades, contudo, não discorria sobre a implementação em sala, fazendo da integração um instrumento deficiente, funcionando em alguns semestres, por vezes só com algumas disciplinas. Resultando num produto que não satisfaz estudantes, nem professores.

Neste sentido o texto relativo ao perfil profissional do A5 é uma evolução, pois embora semelhante ao do A4, difere do mesmo por ser mais completo e descrever como os objetivos podem ser alcançados, uma postura que demonstra o amadurecimento ocorrido.

“O profissional a ser formado deve ter caráter generalista, abrangendo incursões nos universos da edificação, do urbanismo, do paisagismo, do patrimônio histórico, cultural e ambiental. Deve ser criativo e dotado de visão crítica; capaz de desenvolver uma linguagem adequada; consciente da realidade ambiental, social, econômica, técnica e cultural onde vai atuar; sensível às experiências do passado e com habilidades para transformar idéias em materializações no espaço arquitetônico-territorial.”

Embora o P.P.P. do CAU-UFRN ainda esteja em fase final de elaboração, ressalta-se que mesmo mantendo termos como “caráter generalista” e “criativo”, acrescenta-se “visão crítica” e “linguagem adequada”, que facilitam a definição dos termos.

4.0. Integrar é preciso?

Levantados estes aspectos voltemo-nos para o Projeto de Arquitetura dentro da integração, qual seria sua função? Como ele auxiliaria no processo?

Considerando que, de forma recorrente, “o projeto é o produto acabado” (RUFINONI). As universidades têm atribuído ao mesmo o caráter de sintetizador do conhecimento do arquiteto.

Assim, Analisando o processo de projeção, pode se dizer que, em certa medida, é isto que o projeto de arquitetura faz, entretanto no âmbito da interdisciplinaridade/integração não existe disciplina sintetizadora ou de maior importância, a relação é horizontal sem prevalência de uma sobre as outras e a melhor forma de desestigmatizar o projeto como sinônimo de arquitetura é deixando claro, ainda na graduação que os conhecimentos de conforto, construção, teoria, história, plástica etc. Não estão a serviço do projeto, mas da Arquitetura e do Urbanismo.

A evolução dos currículos do CAU-UFRN demonstra o crescimento do Urbanismo, acompanhando o perfil do profissional a ser formado, o mesmo aconteceu com a Teoria e as disciplinas de Construção, todas elas como resposta as expectativas da sociedade quanto ao que seria o profissional Arquiteto e Urbanista. Atualmente, em tempos de globalização, o que a sociedade pede é um profissional, com conhecimentos básicos de projeto, execução, teoria e urbanismo conhecedor das especificidades em uma dessas áreas, mas com capacidade para integrar o conteúdo das outras, aí surge o lugar do projeto.

Não se pode negar que ele sintetiza todos estes conhecimentos, pois sem a teoria como seria concebido, sem a execução como poderia tornar-se real e sem o urbanismo seu campo de ação seria pontual, o projeto é o lugar para onde convergem as áreas da arquitetura, é nele que se pode integrar o currículo, cuidando para sair da camisa de força do Projeto de Arquitetura, que não é o projeto integrador, pois no âmbito real tanto por parte dos alunos que ingressam nos cursos sedentos por conhecer o “Projeto de Arquitetura”, como dos professores ávidos em mostrar suas habilidades com o ilustre personagem, conferem uma caráter de superioridade ao projeto, o qual está num nível acima, onde é “tudo pelo projeto e tudo para o projeto”. O modo de libertar-se dessa prática são os P.P.P.s, neles deve estar de forma clara e objetiva o profissional que se deseja formar e especialmente a integração como o processo que irá validar esta meta, pois se os professores não tiverem explicitamente o que norteia a integração, qual o seu eixo, o ensino será semelhante a um barco a remo onde cada um quer levá-lo para um lado (em geral o mais conveniente e dificilmente o mais indicado). A perda fica evidente quando observamos os atuais profissionais que saem da faculdade e o “limbo” em que se encontra a profissão, onde a maioria dos cidadãos não sabem para que serve um arquiteto. As vezes nem os próprios arquitetos sabem.

Deixando aqui uma provocação para que nós não sejamos arquitetos-professores, mas professores de arquitetura, que não só sabem projetar, mas ensinar.

5.0. Bibliografia consultada

ANDRADE, Rosamaria Calaes (1). **INTERDISCIPLINARIDADE - Um novo paradigma curricular**. Disponível em http://www.suigeneris.pro.br/edvariedade_interdisciplin1.htm Acesso em 11 mar. 2005. (1) Psico-pedagoga e analista educacional do Colégio Sagrado Coração de Maria (Belo Horizonte – MG).

CAMPOMORI, Mauricio J.L (2). **A transdisciplinaridade e o ensino de projeto de arquitetura**. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp234.asp> Acesso em 11 mar. 2005. (2) Engenheiro Arquiteto, Mestre em Arquitetura e Doutorando em Educação pela UFMG. É Professor Assistente do Departamento de Projetos (PRJ) da Escola de Arquitetura da UFMG desde 1996. É membro titular do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

KLEIN, J.T. (3) **Ensino disciplinar: didática e teoria**. In FAZENDA, I. (org.) Didática e Interdisciplinaridade. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

LENOIR, Y. (4) **Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontrolável**. In FAZENDA, I. (org.) Didática e Interdisciplinaridade. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

MARTINEZ, Alfonso Corona (5). Crise e renovação no ensino de projeto de arquitetura. In Comas, C.E. (org.). **Projeto Arquitetônico – disciplina em crise, disciplina em renovação**. Brasília: Projeto Editores/CNPq, 1986.

RUFINONI, Manoela Rossinetti (6). **Novos e velhos desafios no ensino de projeto arquitetônico. Caminhos para a formação de uma consciência crítica**. Disponível em: <http://www.cefetsp.br/edu/sinergia/4p11c.html> Acesso em 11 mar. 2005. (6) Arquiteta e Urbanista – Tecnóloga em Construção Civil. Mestranda em História da Arquitetura pela FAU-USP. Professora do CEFET-SP

SEVERINO, A. (7) **O conhecimento pedagógico e interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática**. In FAZENDA, I. (org.) Didática e Interdisciplinaridade. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

SILVA, Elvan (8). Sobre a renovação do conceito de projeto arquitetônico e sua didática. In Comas, C.E. (org.). **Projeto Arquitetônico – disciplina em crise, disciplina em renovação**. Brasília: Projeto Editores/CNPq, 1986. (8) Arquiteto e professor de Teoria e Estética da Arquitetura da Faculdade de Arquitetura da UFRGS.

1º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Métodos de Desenho (3) #	S	Métodos de Desenho (3) #	S	Desenho artístico I (3) #	S	Desenho artístico I (3) #	S
Elementos de física (5)	S	Física I (4) &	N	Física aplicada a arq. (6)	S	-	
Introdução a economia I (4)	S	Introd. a economia I (4)	S	-		-	
Fundam. da matemática (6)	S	-		-		-	
		Introd. a álgebra linear (3)	S	-		-	
		Cálculo I (6)	S	-		-	
Geometria descritiva (5)	S	Geometria descritiva (5)	S	Geometria gráfica I (5) #	S	Geometria gráfica I (5)	S
Educação Física I (2) &	N			Educação física I (2) &	N	Educação física I (2) &	N
				Estudos de prob. brasileiros I (2) &	N		
				Projeto de arquitetura I (4)	S	Int. ao proj. arquitetônico I (4)	S
				Fund. S..E amb. Da arq. E urb. I (4) ¢	S		
				História da arte I (4)	S	Estética e história das artes I (4)	S
				Métodos e técnicas (4)	S	Métodos e técnicas (4)	S
						Desenho de arquitetura I (4) #	S
						Ativ. Fis. Saúde e qual. De vida (6) &	N

2º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Desenho arquitetônico (6) #	S	Dês. arquitetônico (6) #	S	Desenho de arquitetura I (4) #	S	Desenho de arquitetura II (4) #	S
Física geral I (7)	S	Física II (6) &	N	Fundamentos das estrut. (2) ¢	S	Fundamentos das estrut. (3) ¢	S
Cal. diferencial e integral I (6)	S	Cálculo II (6)	S	-		-	
História da arte (6)	S	História da arte (6)	S	História da arte II (2)	S	Estét. E história das artes I (4)	S
Educação Física II (2) &	N	-		Educação física II (2) &	N	Educação física II (2) &	N
Geom. Analítica e calc. Vetorial (6)	S	-		Geometria gráfica II (5)	S	Geometria gráfica II (5)	S
		Plástica I (4) #	S	Desenho artístico II (3) #	S	-	
				Fund. S. E amb. Da arq. E urb. II (4)	S	Fund. S. E amb. Da arq. E urb. I (4)	S
				Teoria e história da arqui. I (2) ¢	S	-	
				Estudos de prob. brasileiros II (2) &	N	-	
				Construção I (4) #	S	-	
				Projeto de arquitetura II (4)	S	Int. ao proj. arquitetônico II (4)	S
						Ativ. Física, lazer e cultura (4) &	N
						Topografia e fotogrametria (4) #	S

3º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planejamento arquitetônico I (6)	S	Plan. Arquitet. I (6)	S	-		-	
História da arquitetura I (4) ¢	S	História da arq. I (4) ¢	S	Teoria e história da arquit. II (4) ¢	S	Hist. E teoria da arquit. I (4) ¢	S
Mat. E processos const. I (4) #	S	-		Construção II (4) #	S	Construção I (4) #	S
Mecânica geral (5)	S	Mecânica geral I (5)	S	-		-	
Plástica I (4) #	S	Plástica II (6) #	S	-		Desenho artístico II (3) #	S
		Estét. e artes no Brasil (4)	S	História da arte II (2)	S	-	
				Desenho de arquitetura II (4) #	S	-	
				Topografia e fotogrametria (4) #	S	-	
				Estática e resistência (4)	S	Estática e resistência (4)	S
				Projeto de arquitetura III (5)	S	Projeto de arquitetura I (5)	S
						Fund. S. E amb. Da arq. E urb. II (4)	S
						Perspectiva e sombra (4) #	S

LEGENDA	
	Disciplina de projeto
#	Disciplinas relacionadas à execução ou representação do projeto
¢	Disciplinas relacionadas à concepção do projeto
	Disciplinas novas
	Disciplinas continuadas durante o semestre
	Disciplina reformulada
&	Disciplina optativa

4º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG.
Plástica II (6) #	S	-		-		-	
Planejamento arquitetônico II (6)	S	Planej. o arquitet. II (6)	S	-		-	
História da arquitetura II (4) ¢	S	História da arq. II (4)	S	Teoria e história da arquit. III (4) ¢	S	Hist. E teoria da arquit. II (4) ¢	S
Materiais e processos const. II (4) #	S	Mat. E p.. const. I (4) #	S	-		-	
Resistência e estabilidade (5)	S	Resist. e estabilid. (5)	S	-		-	
Topografia (4) #	S	Topografia (4) #	S	-		-	
Estética e artes no Brasil (4) ¢	S	-		-		-	
		Sociologia geral I (6)	S	-		-	
				Projeto de arquitetura IV (5)	S	Projeto de arquitetura II (5)	S
				Psicologia ambiental (3) ¢	S	Psicologia ambiental (4) ¢	S
				Comunicação visual (3) #	S	-	
				Paisagismo I (4) #	S	-	
				Conforto ambiental I (3) #	S	Conforto ambiental I (3) #	S
				Estrutura I (5) #	S	Estrutura I (5) #	S
						Inf. Aplicada a arq. E urb. I (4) #	S
				Estudos urbanos I (3)	S	Fund. S. E amb. Da arq. E urb. III (6)	S

5º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG.
Planejamento arquitetônico III (6)	S	Planejamento arquit. III (6)	S	-		-	
História da arquitetura III (4) ¢	S	História da arquit. III (4) ¢	S	Teoria e história da arquit. IV (4) ¢	S	Hist. E teoria da arquit. III (4) ¢	S
Higiene da habitação I (4) #	S	Higiene da habit. I (4) #	S	-		-	
Instalações e equipamentos (6) #	S	-		Instalações I (4) #	S	-	
Ambientação (8) #	S	-		-		-	
Teoria da arquitetura (4) ¢	S	Teoria da arquitetura (4) ¢	S	-		-	
Elem. De aerofotogrametria (3) #	S	Elem. De aerofot. (3) #	S	-		-	
Sistemas estruturais I (6) #	S	Sistemas estrut. I (6) #	S	Estrutura II (5) #	S	Estrutura II (5) #	S
Sociologia Geral (6)	S	-		-		-	
		Mat. E proc. Const. II (4) #	S	-		Construção II (4) #	S
				Projeto de arquitetura V (6)	S	Projeto de arquitetura III (5)	S
				Estudos urbanos II (6)	S	-	
				Conforto ambiental II (3) #	S	-	
						Inf. Aplicada a arq. E urb. II (4) #	S
						Planej. E proj. urb. E regional I (5) ¢	S
						Paisagismo I (4) #	S

6º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planejamento arquitet. IV (6)	S	Planej. arquitet. IV (6)	S	-		-	
Higiene da habitação II (4) #	S	Higiene da habit. II (4) #	S	-		-	
História da arquitetura IV (4) ¢	S	História da arquit. IV (4) ¢	S	Teoria e história da arquit. V (4) ¢	S	Hist. E teoria da arquit. IV (4) ¢	S
Sistemas estruturais II (6) #	S	Sistemas estrut. II (6) #	S	-		-	
Sociologia urbana I (4)	S	Sociologia urbana I (4)	S	-		-	
				Projeto de arquitetura VI (3)	S	Projeto de arquitetura IV (6)	S
				Estudos urbanos III (7)	S	-	
				Instalações II (4) #	S	Instalações I (4) #	S
				Conforto ambiental III (4) #	S	Conforto ambiental II (4) #	S
				Lab. de expressão gráfica (3) &#	N	-	
				Lab. o de conforto ambiental (3) &#	N	-	
						Paisagismo II (4) #	S
						Planej. E proj. urb. E regional II (5) ¢	S
						Estatística aplicada (3)	S

LEGENDA

	Disciplina de projeto
#	Disciplinas relacionadas à execução ou representação do projeto
¢	Disciplinas relacionadas à concepção do projeto
	Disciplinas novas
	Disciplinas continuadas durante o semestre
	Disciplina reformulada
&	Disciplina optativa

7º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planejamento arquitet. V (8)	S	Planej. Arquitet. V (8)	S	-		-	
Estudos de prob. Brasil. (2) &	N	Est. de prob. Brasil. (2) &	N	Estudos urbanos IV (8)	S	-	
		Instal. e equipam. (6) #	S	-		Instalações II (4) #	S
		Ambientação (8) &#	N	-		-	
		Direito e leg. Ap. a arq.eng.const. (4) &#	N	-		-	
				Projeto de arquitetura VII (10)	S	Projeto de arquitetura V (6)	S
				Teoria e história da arquit. VI (4) ¢	S	-	
				Paisagismo II (4) #	S	-	
				Tecnologia I (2) #	S	-	
				Lab. Maquetes e protótipos (3) &#	N	-	
				Laborat. de comput. gráfica (3) &#	N	-	
						Conforto ambiental III (4) #	S
						Preserv. e téc. retrospectivas (3) #	S
						Planej. E proj.urb. E regional III (6) ¢	S

8º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planejamento arquitetônico VI (8)	S	Planejamento arquitetônico VI (8)	S	-		-	
Planejamento urbano e regional I (12) ¢	S	Planejamento urb. e regional I (12) ¢	S	-		Planej. E proj.urb. E regional IV (7) ¢	S
Direito e legisl. Apl. a arq.eng.const. (4) &#	N	-		-		Prática profissional (4)	S
Estudos de problemas brasileiros II (2) &	N	Estudos de prob. brasileiros II (2) &	N	Estudos urbanos V (7)	S	-	
		Prob. regionais do nordeste (4) &	N	-		-	
				Projeto de arquitetura VIII (12)	S	Projeto de arquitetura VI (8)	S
				Lab. De reprodução gráfica (3) &#	N	-	
				Paisagismo III (4) #	S	-	
				Teoria e história da arquit. VII (4) ¢	S	-	
				Tecnologia II (2) #	S	-	
				Estatística aplic. A arq e urb. (3)	S	-	
				Lab. Multi-meios (3) &	N	-	

LEGENDA	
	Disciplina de projeto
#	Disciplinas relacionadas à execução ou representação do projeto
¢	Disciplinas relacionadas à concepção do projeto
	Disciplinas novas
	Disciplinas continuadas durante o semestre
	Disciplina reformulada
&	Disciplina optativa

9º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planejamento arquitetônico VII (12)	S	Planejamento arquitetônico VII (12)	S	-		-	
Planejamento urbano e regional II (8) †	S	Planejamento urb. e regional II (8) †	S	-		-	
Prática prof. E organização do trab. (6) #	S	Prát. Prof.e organização do trab. (6)	S	Prática profissional (4)	S	-	
Problemas regionais do nordeste (4) &	N			-		-	
				Projeto de arquitetura IX (12)	S	-	
				Int. ao T.F.G. (2)	S	Int. ao T.F.G. (4)	S
				Estudos urbanos VI (8)	S		
				Tecnologia III (2) #	S		
				Lab. Ambientes e interiores (3) &	N		
				Lab. De construção (3) &#	N		
						Atelier integ. de arq. E urb. (14) #	S
						SIG – Aplic a arquitetura e urb. (5) &	N
						Antropometria – Aplic a arq. e urb (3) &#	N
						Oficina do desenho (4) &#	N
						APO de edificações (4) & †	N
						Botânica aplicada ao meio ambiente (3) &#	N
						Linguagens da arquitetura (4) & †	N
						Indústria da construção civil (4) &#	N
						Tópicos especiais em met. de proj. de arq. (4) &	N
						Acessibilidade arquitetônica (4) &#	N
						Arquitetura de interiores 01 (4) &#	N
						Arquitetura de interiores 02 (4) &#	N
						Tóp. esp. de planej. amb. (4) & †	N
						Tóp. esp. de políticas urb. (4) &	N
						Arte no extremo oriente (3) &	N
						Tendências atuais na arquitet. (2) & †	N
						Cultura brasileira (3) & †	N
						A morada brasileira (2) & †	N
						Comunicação visual (3) &#	N
						Gestão munic. e leg. Urbaníst. (4) #	N
						Estudos aplic. de conf. amb. (3) &#	N
						Prática da construção (3) &#	N
						Tecnologias alternativas (3) &#	N
						Pesq. aplic. a arq. e urb. 01 (3) &	N
						Pesq. aplic. a arq. e urb. 02 (3) &	N
						Multimeios (3) &	N
						Física aplic. a arquitetura (4) &	N
						Inform atização do proj. arq. (4) &#	N

10º Período

CURRÍCULO A1 (1977)		CURRÍCULO A2 (1981)		CURRÍCULO A3 (1989)		CURRÍCULO A4 (1997)	
DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG	DISCIPLINA	OBG
Planej. arquitetônico VIII (10) #	S	Planej. arquitet. VIII (10) #	S	-		-	
				Projeto de arquitetura X (10) #	S	-	
						Trab. Final de grad. (10) #	S

LEGENDA	
	Disciplina de projeto
#	Disciplinas relacionadas à execução ou representação do projeto
†	Disciplinas relacionadas à concepção do projeto
	Disciplinas novas
	Disciplinas continuadas durante o semestre
	Disciplina reformulada
&	Disciplina optativa