

ANALISE DA INTEGRAÇÃO ENTRE DISCIPLINAS NO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA FURB

*ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN ENTRE DISCIPLINAS DEL CURSO DE ARQUITECTURA Y
URBANISMO DE FURB*

*ANALYSIS OF INTEGRATION BETWEEN DISCIPLINES OF ARCHITECTURE AND URBANISM
COURSE OF FURB*

EIXO 1 – Procedimentos projetuais inovadores

Marcia Cristina Sardá Espindola

Mestre em Construção Civil-UFSC, Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da FURB
marcia@furb.br

Andréia Schwerz

Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB, andrea_mh@hotmail.com

Resumo: Essa pesquisa analisou as disciplinas de Ateliê do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB - Universidade Regional de Blumenau. A análise foi possível, através do resultado de um questionário aplicado a todos os alunos que cursaram as disciplinas de Ateliê III, IV, V e VI no semestre 2012/I. Também analisou a efetiva implantação da Matriz Curricular do PCC do curso, vigente desde 2009/II. Identificou-se a dificuldade de integração dos conteúdos das disciplinas integradoras com os Ateliês, principalmente pela falta de contato entre os professores do mesmo semestre. Os resultados alcançados sugerem a necessidade da efetiva integração entre as disciplinas, e essa integração depende essencialmente do Corpo Docente, mediados e orientados pela Coordenação dos Ateliês.

Palavras-chave: Ateliê, integração, ensino de arquitetura.

Resumen: *Esta investigación analizó las disciplinas de Taller del curso de Arquitectura y Urbanismo de la FURB. A análisis fue posible gracias al resultado de un cuestionario aplicado a todos los alumnos que cursaron las disciplinas de Taller III, IV, V y VI en el semestre 2012/I. También analizó la efectiva implementación de la Matriz Curricular del PCC del curso, vigente desde 2009/II. Se identificó la dificultad de integración de los contenidos de las disciplinas integradoras con los Talleres, principalmente por la falta de contacto entre los profesores del mismo semestre. La implementación de la propuesta curricular sólo ocurrirá con la efectiva integración entre las disciplinas, y esa integración depende esencialmente del Cuerpo Docente, mediados y orientados por la Coordinación de los Talleres.*

Palabras clave: *Taller, integración, enseñanza de arquitectura.*

Abstract: *This research examined Atelier's disciplines of Architecture and Urbanism Course of FURB. This analysis was made possible by the results of a questionnaire administered to all*

students who attended the disciplines of Atelier III, IV, V and VI in first semester 2012. It was also analyzed the effective implementation of course curriculum, in force since 2009/II. Were identified difficulties to incorporate integrative disciplines with ateliers, just because there was a lack of contact between professors in the same semester. The implementation of the proposed curriculum will only occur with the effective integration between disciplines, and it depends essentially of the set of involved professors, mediated and guided by Atelier's Coordination.

Keywords: Atelier, integration, architectural education

ANALISE DA INTEGRAÇÃO ENTRE DISCIPLINAS NO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA FURB

INTRODUÇÃO

O ensino de Projeto Arquitetônico nas Escolas de Arquitetura sempre foi amplamente discutido, principalmente pela particularidade de trazer para sala de aula a prática projetual real, simulando um escritório de Arquitetura.

Essa prática acabou dando nome às disciplinas de projeto arquitetônico de Ateliê, nome sempre vinculado ao trabalho prático. Schön (2000) descreve os ateliês como atividades pedagógicas organizadas em torno de projetos individuais ou coletivos, similar a projetos da prática real, ligados a um processo central de aprender através do fazer. (VIDIGAL, 2010).

Em geral, considera-se o grande objetivo de uma disciplina prática na escola de arquitetura, treinar o estudante na habilidade de fazer projetos. Já a metodologia aplicada consiste basicamente em elaborar exercícios de projeto que, em geral, simulam a atividade prática de um arquiteto no dia a dia em seu escritório. (VIDIGAL, 2010).

O desenvolvimento de um projeto arquitetônico, seja na sala de aula ou na prática profissional, é uma atividade interdisciplinar, por envolver estudo urbano, antropológico, plástico, funcional, técnico, entre outros.

Percebe-se que somente a simulação do escritório, sem o embasamento teórico, não completa o ensinamento. É necessário questionar a metodologia de simulação

do escritório, pois o ensino de projeto é essencialmente teórico-prático, não podendo ser assumido como simples simulação da prática profissional. (OLIVEIRA, 2004).

A visão tradicional do “Ateliê” de projeto, vinculada à inexistência (ou precariedade) de instrumentos pedagógicos que possibilitem o desenvolvimento da consciência crítica e ética do estudante frente a produção arquitetônica e, conseqüentemente, à sua futura atuação profissional, é o grande desafio das escolas de arquitetura. (RUFINONI, 2002).

Nas aulas de Ateliês se materializam a relevância dos diversos conhecimentos, que reciprocamente constituem seu corpo e determinam possibilidades em concepção e desenvolvimento. Educadores voltados à formação de arquitetos e urbanistas apontam que um dos principais problemas do processo de ensino-aprendizagem é a dificuldade de integração entre disciplinas e o fortalecimento da visão global do aluno nas disciplinas convencionais. (GRIGOLETTI; LIMBERGER; SILVA, 2009).

No ensino de arquitetura, o ateliê de projetos serve de “cadinho” experimental para uma prática que assume papel relevante, primordial, na construção do conhecimento do ofício, um saber que se constitui e se organiza na oficina da produção arquitetônica. De caráter essencialmente figural (ou “configuracional”), mais do que discursivo, esses saberes práticos não se eximem, contudo, da sistematização didática capaz de atribuir ao fazer do arquiteto um sentido explicativo, sem o qual não se poderia falar de formação profissional. (OLIVEIRA, 2007).

As pesquisas relacionadas a Arquitetura e Urbanismo estão muito voltadas as temas ligados a teoria e história da Arquitetura, pouco encontra-se sobre o ensino de arquitetura. Mesmo que muitas Escolas de Arquitetura, no Brasil e em outros países, estão reformulando seus currículos para implantação de Ateliês de projeto, pouco encontra-se sobre as experiências didáticas dessa metodologia.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB, implantado em 1992, sempre ofereceu as disciplinas de Projeto Arquitetônico de forma isolada, sem conexão com as demais disciplinas. Após 17 anos de reflexão sobre as experiências didáticas desenvolvidas no curso, vislumbrou-se a reformulação do currículo, configurado com disciplinas integradas ao Ateliê, encontrando o meio ideal para a integração desejada, e a interdisciplinaridade necessária a formação do Arquiteto.

Após a implantação da nova Matriz Curricular, a presente pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de fomentar discussões, através da análise de procedimentos didáticos adotados no ensino de Projeto arquitetônico e urbanístico, dentro dos ateliês do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB, buscando a plena implantação dos ateliês integrados, propostos na nova matriz curricular.

A nova proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB, implantado no semestre 2009/II, estruturou sua Matriz Curricular com os Ateliês Integrados, como articuladores dessas atividades interdisciplinares. Com isso, busca-se uma formação prática, mas também reflexiva.

Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB

O Curso organiza-se por disciplinas e por Projetos Integrados (Ateliês). Na 1ª. e 2ª. Fase as atividades se caracterizam por disciplinas isoladas, que compõem o Núcleo de Fundamentação de conhecimentos teórico. Da 3ª a 8ª Fase, as disciplinas de Projetos Integrados de Arquitetura e Urbanismo (Ateliês), com 8 horas aula semanais, se desenvolvem com atividades de projetos integrados (integração horizontal) com outras disciplinas da mesma fase e demais disciplinas, descritas conforme Tabela 01.

A estrutura curricular de formação específica do curso articula-se em:

Tabela 01 – Disciplinas integradas com os Ateliês.

SEMESTRE	ATELIÊ	DISCIPLINAS INTEGRADORAS
03	Ateliê III - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo Paisagismo e Tecnologia	Paisagismo I e Tecnologia I
04	Ateliê IV - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Térmico	Conforto Térmico
05	Ateliê V - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Luminoso	Conforto Luminoso
06	Ateliê VI - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Instalações Técnicas	Instalações Elétricas e Instalações Hidráulica
07	Ateliê VII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo – Verticalização	Planejamento Urbano II
08	Ateliê VIII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Acústico	Conforto Acústico

As disciplinas de Ateliê listadas na Tabela 1 são as que preveem trabalho integrado com disciplinas do mesmo semestre, denominada integração horizontal (disciplinas teórico e teórico-práticas). Nessa integração têm-se como resultado da fase o Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo (TIAU), onde os conteúdos trabalhados e as avaliações (intermediária e final) são realizadas pelos professores participantes de cada fase. O principal objetivo do TIAU integrador de cada fase é: estimular a integração disciplinar, reduzir a carga de trabalho dos alunos e a sobreposição de conteúdos.

Para estruturação das atividades integradas, da 3ª. à 8ª. fases, um dos professores será o Coordenador dos projetos integrados referente ao Componente Temático de cada fase, sendo este professor, arquiteto do quadro do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Essa Estrutura Curricular baseia-se na construção racional, pois instiga o acadêmico a refletir sobre o ato de projetar e tem como metodologia principal um ensino que nunca será linear, pois a cada exercício lançado poderão chegar a resultados diferentes, mesmo que o professor deva passar as condicionantes iniciais para o início do exercício, bem como os aspectos físicos e climáticos que são iguais para todos. Mas a prática tem mostrado alguns modelos didáticos instrucionistas, onde

alguns professores que atuam nos Ateliês baseiam suas metodologias de ensino apenas nas suas experiências profissionais, sem referências bibliográficas que possam trazer outros métodos de ensino que complementem as pesquisas realizadas pelos acadêmicos, e principalmente, não estimulando a integração com as demais disciplinas do mesmo semestre.

Esse perfil de professor é bastante comum em Faculdades particulares, pois existem poucas possibilidades de professores com dedicação em tempo integral. Diante disso, analisar qual é a postura do professor que atua nas disciplinas de Ateliê, e o que mudou na sua postura diante dessa nova grade curricular é o que instiga esse estudo.

MATERIAL E MÉTODOS

Segundo os objetivos estabelecidos, optou-se por um modelo qualitativo de pesquisa. Arcipreste (2002) descreve que “os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”. Segundo a autora, esse modelo de pesquisa persegue os modos como as pessoas experimentam as situações, os modos como elas interpretam essas experiências e estruturam o mundo social em que vivem.

A pesquisa qualitativa é rica em dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, e enfatiza mais o processo do que o produto, preocupando-se em retratar a perspectiva dos participantes. (TRIVIÑOS, 1987).

Utilizaram-se os seguintes procedimentos e/ou instrumentos de coleta, apresentados na Tabela 2:

Tabela 02 – Procedimentos e/ou instrumentos de coleta de dados

PROCEDIMENTO	INSTRUMENTO	OBJETIVO
Análise documental	1- Revisão bibliográfica de artigos, teses e dissertações; 2- Análise dos planos de ensino das disciplinas de Ateliê do curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB;	Descrever os fenômenos, conhecendo e compreendendo o universo estudado. Fazer a relação entre as variáveis coletas no questionário.
Coleta de dados	Questionário aplicado a todos os alunos matriculados nas disciplinas de Ateliê III a VI no semestre 2012/I.	Extrair o máximo de informações dos alunos entrevistado, buscando identificar suas percepções quanto à integração proposta das disciplinas.

Procedimentos para a coleta de dados

Como objeto de investigação, tomaram-se as práticas pedagógicas desenvolvidas em quatro disciplinas de Ateliê: Ateliê III, IV, V e VI. A delimitação da pesquisa entre o Ateliê III e o Ateliê VI, atendeu aos seguintes fatores: no Ateliê III é onde iniciam-se as práticas de Ateliê integrado, e o Ateliê VI por ser o último Ateliê oferecido até o semestre 2012/I, permitindo a análise dos dados em 2012/II.

A coleta dos dados foi realizada no 2º semestre de 2012, buscando explorar o olhar retrospectivo dos alunos sobre as atividades desenvolvidas por eles no 1º semestre de 2012.

O procedimento para atingir os objetivos propostos, foi principalmente o levantamento de dados através de questionário estruturado, que seguiu o modelo desenvolvido por Vidigal (2010).

Inicialmente, foi elaborado um questionário teste, aplicado somente a um aluno de cada turma analisada, avaliando a clareza e a forma de reunir as informações necessárias. Com a aprovação do questionário teste, foram aplicados os questionários definitivos para todos os alunos que cursaram as disciplinas de Ateliê

III, IV, V e VI do semestre 2012/1. Aplicou-se o questionário para 100% dos alunos que cursaram disciplinas de Ateliê no primeiro semestre de 2012, buscando maior confiabilidade das informações.

Análise dos dados

Em uma primeira etapa, as respostas do questionário foram analisadas quantitativamente, o que possibilitou um mapeamento de opiniões e interpretações dos alunos sobre os questionamentos estruturados. (VIDIGAL, 2010). O tratamento quantitativo, apresentado na Tabela 03, ilustra essa etapa avaliativa.

As respostas dadas aos questionários foram também analisadas qualitativamente. Optou-se por não apresentar e discutir separadamente os dados quantitativos e qualitativos, por entender-se que ambos estão intimamente relacionados - o quantitativo contribui para a compreensão do qualitativo.

Pela tabulação dos questionários foi possível obter a percepção dos alunos, procurando a compreensão de como, efetivamente, as ações dos professores e suas formas de valoração dos trabalhos têm se concretizado na busca da consolidação do Projeto Pedagógico proposto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Serão abordadas aqui, descritiva e analiticamente, as práticas metodológicas das disciplinas analisadas, a partir dos discursos dos alunos pesquisados e análise dos planos de ensino das disciplinas de Ateliê analisadas. Busca-se nessas análises, as implicações da prática pedagógica adotada, e principalmente, a integração entre as disciplinas dentro dos Ateliês, conforme descrito no PPC do curso.

Inicialmente, questionou-se se o aluno percebe a relação entre a aula de Ateliê e disciplina integradora do semestre:

Tabela 03 – Percepção da integração das disciplinas

DISCIPLINA	PERCEBERAM A INTEGRAÇÃO
Ateliê III	43.24%
Ateliê IV	69,23%
Ateliê V	30%
Ateliê VI	15%

Cruzando os dados obtidos na Tabela 03 com os analisados nos Planos de Ensino das disciplinas de Ateliê, percebeu-se:

Na disciplina de Ateliê III foi prevista a integração com Paisagismo no trabalho final, com Tecnologia I apenas comenta-se a integração, mas sem amarração de conteúdos e trabalhos.

Já em Ateliê IV, um aspecto que provavelmente influenciou positivamente na integração foi a presença do professor da disciplina integradora, Conforto Térmico, como professor também em Ateliê, fazendo o elo entre as disciplinas, facilitando a integração.

Nas demais não identificou-se a motivação para integração, desde a proposta do Plano de Ensino, o que refletiu na falta de integração percebida pelos alunos.

Alguns comentários descritos:

Não ficou clara essa integração, talvez pela falta de explicação (ATELIÊ III).

Faltou organização entre os professores, para acontecer a integração; (citado por 10.81%, ATELIÊ III).

Ateliê V e Planejamento Urbano I tentaram ser integrados, mas faltou diálogo entre os professores para trabalharem a mesma área, definindo o que cada disciplina analisaria (ATELIÊ V).

Com Ateliê não houve integração, apenas entre Paisagismo e Planejamento Urbano II (ATELIÊ VI).

Posteriormente, questionou-se se se, mesmo não havendo a integração, foi possível aplicar os conteúdos apresentados nas disciplinas integradoras no projeto desenvolvido em Ateliê?

Tabela 04 – Aplicação dos conteúdos das disciplinas integradoras com o Ateliê

ATELIÊ	DISCIPLINAS INTEGRADORAS	RESPOSTA POSITIVA
Ateliê III	Paisagismo I	32%
	Tecnologia I	57%
Ateliê IV	Conforto Térmico	84%
Ateliê V	Conforto Luminoso	52%
Ateliê VI	Instalações Elétricas	40%
	Instalações Hidráulica	20%

Percebe-se pelos dados apresentados na Tabela 04 que, existe relação de conteúdos que podem ser aplicados nos projetos desenvolvidos nos Ateliês, até porque essa integração está prevista nas ementas das disciplinas. Mas muitas vezes a integração, quando ocorreu, foi por empenho do próprio aluno, e não por estímulo do professor.

Quando questionados sobre o domínio dos conteúdos e a metodologia aplicada nas aulas de Ateliê, alguns relatos apresentados estão aqui destacados, refletindo principalmente a falta de integração entre professores que estão lecionando juntos a mesma disciplina:

Professores com diferentes metodologias e prioridades, dificultando a compreensão.
(citado por 23.07%, ATELIE IV)

Dificuldade em entender, pela metodologia ser diferente dos outros ateliês. (citado por 35%, ATELIÊ VI)

Os relatos mostram outro conflito constante nas disciplinas de Ateliê, onde existe a relação de 1 professor a cada 17 alunos matriculados, assim, no mínimo, 2 professores estão lecionando juntos a mesma disciplina. Em alguns casos existe conflito entre os professores da mesma disciplina, dificultando ainda mais a integração com as demais disciplinas integradoras.

Com o questionário ficou claro que a plena aplicação da metodologia de Ateliê, depende principalmente da integração dos professores do mesmo semestre em desenvolverem as atividades integradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do questionário confirmou-se que os diferentes atores integrantes do universo acadêmico, nas disciplinas com integração horizontal, possuem as mais diferentes tradições, valores pessoais e culturais e que dão a sua marca e sua contribuição, daí o esforço em construir uma linguagem e práticas comuns para organizar e mobilizar estes atores em torno de um objetivo comum, para a plena implantação da nova realidade pedagógica concernente ao Projeto do Curso.

Também ficou evidente a percepção dos alunos diante dessa fragmentação, e os empecilhos que a fragmentação traz para a finalização dos trabalhos. Por conseguinte, se faz a necessidade de inter-relação entre os professores ou disciplinas, objetivando desdobrar o olhar além das fronteiras que cerceiam o fazer exclusivo de cada disciplina, pois a atuação deva ser compartilhada entre as disciplinas correspondentes no ateliê, construindo desta maneira um corpo docente atuante e com focos em comum.

Ainda não basta tudo o que foi formulado até o presente momento, mas sim é preciso que os professores e alunos incorporem estas diretrizes, de modo a permitir que, pouco a pouco, todos possam assumir um processo de crescimento e autonomia dentro do ateliê.

A importância de uma ação interdisciplinar é justamente, a de efetuar ações mais abrangentes e que se complementam para alcançar resultados positivos na disciplina de ateliê, contrapondo práticas isoladas.

Outro dado importante é que a presença do professor da disciplina integradora dentro do Ateliê faz com que a integração ocorra, permitindo assim ações sinérgicas e com linguagem comum.

Estas medidas de integração são incentivadas com a mediação e apoio da Coordenação dos Ateliês, prevista no Projeto Político do Curso – PPC , pois os conteúdos das ementas já preveem a integração, os alunos possuem compreensão desta necessidade, e a mediação deve provocar a organização entre os professores do mesmo semestre para o efetivo comprometimento de implantação do eixo dorsal do curso, os Ateliês Integrados.

Estas considerações não tem a pretensão de esgotar todas as informações sobre o referido assunto, mas certamente, poderá produzir um relativo entendimento a respeito do problema analisado.

REFERÊNCIAS

ARCIPRESTE, C.M. A prática Pedagógica do projeto de arquitetura: Reflexões a partir dos processos de avaliação da aprendizagem. 2002. (Dissertação de Mestrado). UFMG -Faculdade de Educação, Belo Horizonte, MG.

GRIGOLETTI, G. , LIMBERGER, L. R. L., SILVA, E. L.. Oficinas transdisciplinares do curso de arquitetura e urbanismo da UFMS – Relato de experiência. IV PROJÉTAR, 2009, São Paulo, SP. PROJETO COMO INVESTIGAÇÃO: ENSINO, PESQUISA E PRÁTICA. São Paulo, SP, 2009.

OLIVEIRA, Rogério de Castro. Sobre o ensino de projeto : um quase manifesto. Arqtexto, n. 5 (2004), p. 148-152. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/22200>. Acesso em: 15/04/2013.

OLIVEIRA, Rogério de Castro. Teoria e didática do projeto arquitetônico: uma relação permanente. Arquiteturarevista, São Leopoldo, RS- Vol. 3, nº 1, p. 57-62 , jan./jun. 2007.

RUFINONI, Manoela Rossinetti. Novos e velhos desafios no ensino de projeto arquitetônico: caminhos para a formação de uma consciência crítica. Revista Sinergia, p. 11-15, 2002.

SCHÖN, D. A. Educando o profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VIDIGAL, Emerson José. Ensino de Projeto Arquitetônico: um estudo sobre as práticas didáticas no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Paraná. 2010. (Tese de Doutorado) – USP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, SP.