

São Paulo, 14 de maio de 2018

PROPOSTA DE REORGANIZAÇÃO DA GRADE HORÁRIA DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA FAU-USP

A seguinte proposta refere-se a uma alternativa de reorganização da grade horária do curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-USP, no âmbito das discussões sobre o Projeto Político Pedagógico (PPP) em curso.

Ela foi elaborada a partir de discussões e metodologias desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa em projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos (GEP) do Laboratório de Projeto (LabProj) da FAU-USP em trabalhos de Iniciação Científica, Projetos de Cultura e Extensão e TFGs. Os projetos se relacionam com o convênio estabelecido entre este Laboratório e a Pró-Reitoria de Planejamento da Universidade Federal de São Paulo (PROPLAN-UNIFESP). No presente momento estão envolvidos em pesquisas os alunos da graduação, sob coordenação do professor Alexandre Delijaicov:

Pesquisadores: Júlio Arruda e Lucas Andrade

Bolsa: PUB / Projeto 1185 - Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos: Arquitetura Pública e Cultura de Projeto / Vertente: Cultura e Extensão / Período de realização: 09/2017 a 08/2018

Pesquisadora: Mariana Caires Souto

Não bolsista: PRP USP / Projeto 2772 - Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos: Arquitetura Pública e Cultura de Projeto / Vertente: Iniciação Científica / Período: 10/2017 a 09/2018

Pesquisadora: Susan Ritschel

Projeto PIBIC/ Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos: Instituto das Cidades - UNIFESP Campus Zona Leste / Vertente: 08/2016 a 07/2017

Trabalho Final de Graduação / Título: Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos de Ensino Superior: O Campus Universitário da Zona Leste da Universidade Federal de São Paulo / Período: 07/2017 - 06/2018

Partimos da relação entre o número de discentes, número de docentes, ambientes didáticos disponíveis (salas de aula, estúdios, canteiro, etc) e o tempo de duração do curso.

Imaginamos uma situação ideal, na qual os estudantes devem cursar apenas duas (2) disciplinas por vez, cada uma com duração de um (1) bimestre. Isso permite aos estudantes

se dedicarem integralmente a um problema de ordem teórica e um problema de ordem prática por vez, resultando num maior aprofundamento das reflexões e tranquilidade para o desenvolvimento e finalização dos trabalhos das duas disciplinas. Elas prevêem uma abordagem coletiva, na forma de discussões e debates, e um aprofundamento individual, na forma de uma dissertação, no caso das disciplinas teóricas, e um projeto, no caso das disciplinas práticas.

Considerando para as disciplinas teóricas uma relação professor-aluno de 1:25 em média e, no máximo, 1:30;

Considerando para as disciplinas práticas uma relação professor-aluno de 1:12 em média e, no máximo, 1:15;

As turmas de 150 alunos seriam divididas em duas turmas de 75 alunos. Uma turma (chamaremos de Turma A) teria aulas teóricas no período da manhã e aulas práticas no período da tarde, enquanto a outra turma (chamaremos de Turma B) teria aulas práticas no período da manhã e aulas teóricas no período da tarde.

Para as disciplinas teóricas, contabilizados os cinco (5) anos são necessárias $3 \times 5 = 15$ salas de aula de 60m^2 , totalizando $180 \times 5 = 900\text{m}^2$. Essas salas são equipadas com 25 carteiras. Para as disciplinas práticas, são necessários $6 \times 5 = 30$ Estúdios de 120m^2 , totalizando $720 \times 5 = 3600\text{m}^2$. Esses ambientes são equipados com 13 cadeiras e mesas de desenho, com luminária, ponto de energia e wifi. O Canteiro Experimental e o LAME são laboratórios complementares às atividades práticas das disciplinas teóricas e práticas.

150 ALUNOS ANO 1	TURMA A - 75 ALUNOS (TEÓRICA)	TURMA A1 - 25 ALUNOS	1 PROFESSOR (TEORIA)	3 PROFESSORES (TEORIA)	1 SALA 60m^2	3 SALAS DE 60m^2 ($3 \times 60 = 180\text{m}^2$)
		TURMA A2 - 25 ALUNOS	1 PROFESSOR (TEORIA)		1 SALA 60m^2	
		TURMA A3 - 25 ALUNOS	1 PROFESSOR (TEORIA)		1 SALA 60m^2	
	TURMA B - 75 ALUNOS (PRÁTICA)	TURMA B1 - 13 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)	6 PROFESSORES (PRÁTICA)	1 SALA 120m^2	6 SALAS 120m^2 ($6 \times 120 = 720\text{m}^2$)
		TURMA B2 - 13 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)		1 SALA 120m^2	
		TURMA B3 - 13 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)		1 SALA 120m^2	
		TURMA B4 - 12 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)		1 SALA 120m^2	
		TURMA B5 - 12 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)		1 SALA 120m^2	
		TURMA B6 - 12 ALUNOS	1 PROFESSOR (PRÁTICA)		1 SALA 120m^2	

Essa distribuição permite um melhor aproveitamento dos espaços da faculdade, que não ficam ociosos durante grande parte do dia. No atual cenário, todas as turmas dos 5 anos têm aulas teóricas no período da manhã, enquanto os Estúdios, destinados às aulas práticas, permanecem vazios.

Devido ao número de salas destinado às disciplinas teóricas, as turmas são quase sempre de 150 alunos, as aulas são expositivas, com caráter quase sempre de palestra. Ela não permite uma grande interação entre alunos e professores.

A nova proposta, que estabelece um número máximo de 30 alunos para cada professor, no caso das disciplinas teóricas e um número máximo de 15 alunos para cada professor, no caso das disciplinas práticas, o relacionamento entre docentes e discentes passa a ser muito mais proveitoso. Cada professor é capaz de conhecer todos os seus alunos pelo nome, que passam a ter um envolvimento mais ativo em sala de aula.

As disciplinas teóricas alternam, a cada bimestre, entre uma disciplina teórica do Departamento de História (AUH) e uma disciplina teórica do Departamento de Tecnologia (AUT). Os professores de História participam das disciplinas de Tecnologia e vice-versa.

As disciplinas práticas (Arquitetura e Urbanismo) alternam, a cada bimestre, entre uma disciplina de Projeto de Edificações e uma disciplina de Planejamento Urbano. Além dos professores dos grupos de disciplinas de projeto de edificações (GDPR) e planejamento urbano (GDPL), também participam das duas disciplinas práticas os professores dos grupos de disciplinas de Paisagem (GDPA), de Desenho Industrial (GDDI) e programação visual (GDPV).

As aulas estão concentradas na segunda, terça, quinta e sexta, deixando a quarta e o sábado livres para que os alunos possam se dedicar a atividades de pesquisa, cultura e extensão, leitura ou lazer.

1º BIMESTRE - GRADE SEMANAL - TURMA A						
	segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado
manhã	TEÓRICA (AUH)	TEÓRICA (AUH)	LIVRE	TEÓRICA (AUH)	TEÓRICA (AUH)	LIVRE
tarde	PRÁTICA (AUP - ARQ)	PRÁTICA (AUP - ARQ)	LIVRE	PRÁTICA (AUP - ARQ)	PRÁTICA (AUP - ARQ)	LIVRE

2º BIMESTRE - GRADE SEMANAL - TURMA A						
	segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado
manhã	TEÓRICA (AUT)	TEÓRICA (AUT)	LIVRE	TEÓRICA (AUT)	TEÓRICA (AUT)	LIVRE
tarde	PRÁTICA (AUP - URB)	PRÁTICA (AUP - URB)	LIVRE	PRÁTICA (AUP - URB)	PRÁTICA (AUP - URB)	LIVRE

Ao final de um (1) semestre acadêmico ou dois (2) bimestres), os alunos concluem duas disciplinas teóricas (História e Tecnologia) e duas disciplinas práticas (Projeto de Edificações e Planejamento Urbano). Ao final de um ano (quatro bimestres) os alunos concluem quatro disciplinas teóricas, sendo duas (2) de História e duas (2) Tecnologia e quatro disciplinas práticas, sendo duas (2) de Projeto de Edificações e duas (2) de Planejamento Urbano.

1 ANO			
1º bimestre	2º bimestre	3º bimestre	4º bimestre
Disciplina Teórica (AUH)	Disciplina Teórica (AUT)	Disciplina Teórica (AUH)	Disciplina Teórica (AUT)
Disciplina de AUP-ARQ	Disciplina de AUP-URB	Disciplina de AUP-ARQ	Disciplina de AUP-URB

5 ANOS				
1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO
4 disciplinas teóricas (2 AUH + 2 AUT)	4 disciplinas teóricas (2 AUH + 2 AUT)	4 disciplinas teóricas (2 AUH + 2 AUT)	4 disciplinas teóricas (2 AUH + 2 AUT)	4 disciplinas teóricas (2 AUH + 2 AUT)
4 disciplinas práticas (2 AUP-ARQ + 2 AUP-URB)	4 disciplinas práticas (2 AUP-ARQ + 2 AUP-URB))	4 disciplinas práticas (2 AUP-ARQ + 2 AUP-URB)	4 disciplinas práticas (2 AUP-ARQ + 2 AUP-URB)	4 disciplinas práticas (2 AUP-ARQ + 2 AUP-URB)

Como produto final de um bimestre os alunos produzem uma dissertação, como resultado da disciplinas teóricas, e um projeto, como resultado da disciplina prática. A produção dos alunos é o resultado de um saudável pêndulo dialético entre teoria e prática, escrever e desenhar. Ao final de cinco (5) anos de graduação, os alunos concluem vinte (20) dissertações, resultado das disciplinas teóricas e vinte (20) projetos, como resultado das disciplinas práticas.

As disciplinas bimestrais teóricas e práticas de 120 horas contabilizam 8 créditos-aula cada. O curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU-USP contabiliza uma carga de 4800 horas, equivalente a 320 créditos-aula.

A contabilização das horas-aula deve estar ligada ao número de páginas de leitura, de forma que seja possível a leitura de todo o material programado para a disciplina. Assim como as peças gráficas definidas para as aulas práticas devem levar em consideração as horas-trabalho definidas na disciplina.

No processo seletivo de 2018 do programa de pós-graduação oferecido pela FAU-USP ingressaram 106 alunos no programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, sendo de 41 alunos ingressaram no doutorado e 65 alunos no mestrado.

Esboçamos uma proposta para a grade horária anual de disciplinas dos dois cursos e dos dois programas de pós-graduação da FAU-USP.

As disciplinas da pós-graduação estão concentradas nos meses de fevereiro e julho, que correspondem ao período de férias escolares da graduação, mas não ao período de férias dos docentes.

As disciplinas funcionam como extensão das pesquisas de pós-graduação, em períodos de imersão que resultam na produção de artigos. Dessa maneira, ao final de um mestrado de dois (2) anos, o aluno produz quatro (4) artigos, como resultado de quatro (4) disciplinas; e ao final de um doutorado de quatro (4) anos, o aluno produz quatro (4) artigos. A reunião dos artigos produzidos em cada disciplina podem ser organizados na forma de seminários que serão apresentados às quartas-feiras, previstas como dias livres.

Os alunos da graduação podem cursar as disciplinas concentradas da pós-graduação, contabilizadas como disciplinas optativas ou atividades complementares, inclusive com a produção de artigos. Dessa forma, as disciplinas da pós-graduação podem contribuir para as pesquisas de Iniciação Científica e projetos de Cultura e Extensão.

Organização dos cursos				
	Intersemestral Fevereiro	Primeiro Semestre	Intersemestral Julho	Segundo Semestre
Manhã	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação AU 2 disciplinas teóricas AUH (História) turma A (75 alunos) 2 disciplinas práticas AUP (Projeto) AUP-ARQ e AUP-URB turma B (75 alunos)	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação AU 2 disciplinas teóricas AUT (tecnologia) turma A (75 alunos) 2 disciplinas práticas AUP (Projeto) AUP-URB e AUP-ARQ turma B (75 alunos)
Tarde	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação AU 2 disciplinas teóricas AUH turma B (75 alunos) 2 disciplinas práticas AUP (Projeto) AUP-ARQ e AUP-URB turma A (75 alunos)	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação AU 2 disciplinas teóricas AUH turma B (75 alunos) 2 disciplinas práticas AUP (Projeto) AUP-URB e AUP-ARQ turma A (75 alunos)
Noite	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação Design Pós-Graduação AU	Pós-Graduação AU Pós-Graduação Design	Graduação Design Pós-Graduação AU

Para o curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo esboçamos uma hipótese de distribuição dos professores.

Os professores dos departamentos AUH e AUT em regime RDIDP foram distribuídos nas 20 disciplinas teóricas dos cinco (5) anos de graduação, totalizando 30 professores, sendo 15 AUH e 15 AUT. Os professores do departamento AUP em regime RDIDP foram distribuídos nas 20 disciplinas práticas dos cinco (5) anos de graduação. As 20 disciplinas teóricas necessitam de 30 professores (proporção 1:25) e as 20 disciplinas práticas necessitam de 60 professores (proporção 1:12,5).

Considerando o total de docentes ativos por regime de trabalho, temos:

RDIDP	89
RTC	24
RTP/12h	9

Distribuídos nos três departamentos, temos:

AUP	RDIDP	41	41
	RTC	19	25
	RTP	2	
	12h	4	
AUH	RDIDP	26	26
	RTC	1	2
	RTP	0	
	12h	1	
AUT	RDIDP	22	22
	RTC	4	6
	RTP	1	
	12h	1	

Para a distribuição nas disciplinas consideramos uma carga de aulas equivalente a 16h semanais para os professores em regime RDIDP e 8h semanais para os professores em regime RTC, RTP e 12 horas. Dessa forma, um (1) professor em regime RDIDP equivale a dois (2) professores em regime RTC.

Os professores distribuídos em cada ano da graduação formam duas equipes de 9 RDIDP por turma, sendo 3 teóricos e 6 práticos.

Considerando os professores em regime RDIDP dos três departamentos, estão ativos 26 professores AUH RDIDP, 22 professores AUT RDIDP e 41 professores AUP RDIDP. Os professores dos departamentos AUH e AUT em regime RDIDP foram distribuídos nas vinte (20) disciplinas teóricas dos cinco (5) anos de graduação, totalizando trinta (30) professores, sendo quinze (15) do departamento AUH e quinze (15) do departamento AUT.

Na distribuição dos professores para as vinte (20) disciplinas práticas utilizamos professores dos três (3) departamentos, nos dois (2) tipos de regime, da seguinte maneira: Quarenta e um (41) professores do departamento AUP RDIDP, vinte e cinco (25) professores do departamento AUP RTC, três (3) professores do departamento AUH RDIDP e três (3) professores do departamento AUT RDIDP.

Neste cenário não foram utilizados oito (8) professores do departamento AUH RDIDP, dois (2) professores do departamento AUH RTC, quatro (4) professores do departamento AUT RDIDP e seis (6) professores do departamento AUT RTC. Futuramente, gostaríamos de esboçar uma proposta para o curso de Design, considerando esse número de professores disponíveis.

A proposta está explicitada nas tabelas abaixo:

ano	disciplina	turma	período	alunos	prof.	aluno / prof.	professores	depto. / setor	jornada	alternativa	total / ano
1	Teórica	A	manhã	75	3	25/1	Prof.01	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	1
							Prof.02	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	2
							Prof.03	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	3
	Prática	A	tarde	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.04	AUP	RDIDP		1
							Prof.05	AUP	RDIDP		2
							Prof.06	AUP	RDIDP		3
							Prof.07	AUP	RDIDP		4
							Prof.08	AUT	RDIDP	2 x AUP RTC	2
							Prof.09	AUH	RDIDP	2 x AUP RTC	4
	Teórica	B	tarde	75	3	25/1	Prof.10	AUH e AUT	RDIDP	AUT RDIDP	1
							Prof.11	AUH e AUT	RDIDP	AUT RDIDP	2
							Prof.12	AUH e AUT	RDIDP	AUT RDIDP	3
	Prática	B	manhã	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.13	AUP	RDIDP		5
							Prof.14	AUP	RDIDP		6
							Prof.15	AUP	RDIDP		7
							Prof.16	AUP	RDIDP		8
							Prof.17	AUH e AUT	RDIDP	2 x AUP RTC	6
							Prof.18	AUH e AUT	RDIDP	2 x AUP RTC	8

ano	disciplina	turma	período	alunos	prof.	aluno / prof.	professores	depto. / setor	jornada	alternativa	total / ano
2	Teórica	A	manhã	75	3	25/1	Prof.19	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	4
							Prof.20	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	5
							Prof.21	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	6
	Prática	A	tarde	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.22	AUP	RDIDP		9
							Prof.23	AUP	RDIDP		10
							Prof.24	AUP	RDIDP		11
							Prof.25	AUP	RDIDP		12
							Prof.26	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	10
							Prof.27	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	12
	Teórica	B	tarde	75	3	25/1	Prof.28	AUH e AUT		AUT RDIDP	4
							Prof.29	AUH e AUT		AUT RDIDP	5
							Prof.30	AUH e AUT		AUT RDIDP	6
	Prática	B	manhã	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.31	AUP	RDIDP		13
							Prof.32	AUP	RDIDP		14
							Prof.33	AUP	RDIDP		15
							Prof.34	AUP	RDIDP		16
							Prof.35	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	14
							Prof.36	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	16

ano	disciplina	turma	período	alunos	prof.	aluno / prof.	professores	depto. / setor	jornada	alternativa	total / ano
3	Teórica	A	manhã	75	3	25/1	Prof.37	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	7
							Prof.38	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	8
							Prof.39	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	9
	Prática	A	tarde	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.40	AUP	RDIDP		17
							Prof.41	AUP	RDIDP		18
							Prof.42	AUP	RDIDP		19
							Prof.43	AUP	RDIDP		20
							Prof.44	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	18
							Prof.45	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	20
	Teórica	B	tarde	75	3	25/1	Prof.46	AUH e AUT		AUT RDIDP	7
							Prof.47	AUH e AUT		AUT RDIDP	8
							Prof.48	AUH e AUT		AUT RDIDP	9
	Prática	B	manhã	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.49	AUP	RDIDP		21
							Prof.50	AUP	RDIDP		22
							Prof.51	AUP	RDIDP		23
							Prof.52	AUP	RDIDP		24
							Prof.53	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	22
							Prof.54	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	24

ano	disciplina	turma	período	alunos	prof.	aluno / prof.	professores	depto. / setor	jornada	alternativa	total / ano
4	Teórica	A	manhã	75	3	25/1	Prof.55	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	10
							Prof.56	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	11
							Prof.57	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	12
	Prática	A	tarde	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.58	AUP	RDIDP		25
							Prof.59	AUP	RDIDP		26
							Prof.60	AUP	RDIDP		27
							Prof.61	AUP	RDIDP		28
							Prof.62	AUP	RDIDP	2 x AUP RTC	25
							Prof.63	AUP	RDIDP	AUP RDIDP	41
	Teórica	B	tarde	75	3	25/1	Prof.64	AUH e AUT		AUT RDIDP	10
							Prof.65	AUH e AUT		AUT RDIDP	11
							Prof.66	AUH e AUT		AUT RDIDP	12
	Prática	B	manhã	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.67	AUP	RDIDP		29
							Prof.68	AUP	RDIDP		30
							Prof.69	AUP	RDIDP		31
Prof.70							AUP	RDIDP		32	
Prof.71							AUP	RDIDP	AUT RDIDP	16	
Prof.72							AUP	RDIDP	AUH RDIDP	16	

ano	disciplina	turma	período	alunos	prof.	aluno / prof.	professores	depto. / setor	jornada	alternativa	total / ano
5	Teórica	A	manhã	75	3	25/1	Prof.73	AUH e AUT	RDIDP	AUH RDIDP	13
							Prof.74	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	14
							Prof.75	AUH e AUT	RTC	AUH RDIDP	15
	Prática	A	tarde	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.76	AUP	RDIDP		33
							Prof.77	AUP	RDIDP		34
							Prof.78	AUP	RDIDP		35
							Prof.79	AUP	RDIDP		36
							Prof.80	AUP	RDIDP	AUT RDIDP	17
							Prof.81	AUP	RDIDP	AUH RDIDP	17
	Teórica	B	tarde	75	3	25/1	Prof.82	AUH e AUT		AUT RDIDP	13
							Prof.83	AUH e AUT		AUT RDIDP	14
							Prof.84	AUH e AUT		AUT RDIDP	15
	Prática	B	manhã	75	6	12/1 ou 13/1	Prof.85	AUP	RDIDP		37
							Prof.86	AUP	RDIDP		38
							Prof.87	AUP	RDIDP		39
							Prof.88	AUP	RDIDP		40
							Prof.89	AUP	RDIDP	AUT RDIDP	18
							Prof.90	AUP	RDIDP	AUH RDIDP	18

A aplicação dessa proposta para determinada turma serve para ilustrar uma forma de distribuir os alunos e professores nos tempos e espaços disponíveis.

É possível recombinaar as turmas e os horários de diversas maneiras. Podemos ter, por exemplo, turmas que cursam dois dias inteiros (manhã e tarde) de aulas teóricas na segunda e na terça-feira e aulas práticas na quinta e na sexta-feira. Sempre deixando a quarta-feira livre de disciplinas, quando os alunos podem se dedicar à Pesquisa e Extensão Universitária.

Seria possível, inclusive, que alunos que não podem cursar a faculdade integralmente possam optar por cursar meio período e concluir o ensino em um tempo maior. Por exemplo, um aluno que tenha apenas o período da manhã disponível, pode alternar os bimestres cursando disciplinas teóricas e práticas, contabilizando um total de 10 anos.

Acreditamos que esse momento possa ser importante para compartilhar, aprofundar e revisar as discussões iniciadas no Grupo de Pesquisa, contribuindo para o debate sobre a reorganização da grade curricular da FAU-USP.

Respeitosamente,

Susan Ritschel

Pesquisadora do Laboratório de Projeto (LABPROJ) da FAU-USP
Grupo de Pesquisa em Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos

Alexandre Delijaicov

Coordenador do Laboratório de Projeto (LABPROJ) da FAU-USP
Grupo de Pesquisa em Projeto de Arquitetura de Equipamentos Públicos