

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA**

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO:
ESTUDO EXPLORATÓRIO DAS SUAS RELAÇÕES PARA
ARQUITETOS E URBANISTAS NA REGIÃO DE SANTA
MARIA/RS**

Adriano da Silva Falcão

Porto Alegre
dezembro 2005

ADRIANO DA SILVA FALCÃO

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO:
ESTUDO EXPLORATÓRIO DAS SUAS RELAÇÕES PARA
ARQUITETOS E URBANISTAS NA REGIÃO DE SANTA
MARIA/RS.**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia na modalidade Profissionalizante

Porto Alegre
dezembro 2005

ADRIANO DA SILVA FALCÃO

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO:
ESTUDO EXPLORATÓRIO DAS SUAS RELAÇÕES PARA
ARQUITETOS E URBANISTAS NA REGIÃO DE SANTA
MARIA/RS**

Porto Alegre, janeiro de 2006

Prof. Carin Maria Schmitt
Dr. pela UFRGS
Orientadora

Prof. Carin Maria Schmitt
Coordenadora do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof. Andrey Rosenthal Schlee (UnB)
Dr. pela USP

Prof. Elvan Silva (UFRGS)
Dr. pela UFRGS

Prof. Hélio Adão Greven (UFRGS)
Dr. pela Universität Hannover

Dedico este trabalho aos meus muitos mestres:
arquitetos sonhados, mestres seguidos,
amigos vividos,
pais.

AGRADECIMENTOS

Manifesto minha gratidão por todos aqueles, que de alguma maneira, intervieram no processo de realização deste trabalho, não excluindo os reveses, pois todos os momentos foram de aprendizagem e crescimento pessoal.

Em especial à professora Carin Maria Schmitt, pela compreensão extremada da dificuldade de finalização deste processo, pela paciência nos momentos de dúvida e pela certeza de não ter me equivocado quanto a escolha por sua orientação.

Ao sempre mestre Andrey, por me ensinar a paixão pela Arquitetura e seus caminhos, e ao colega Fábio, por me ajudar a mantê-la viva, em nossas infundáveis conjecturas.

Ao Roque pelo auxílio na tabulação dos questionários e, também, pelo apoio sempre e convicção do fim.

Aos meus familiares e amigos que conviveram com a angústia das minhas incertezas e compreenderam minhas ausências neste período.

Aos amigos Fontoura Limberger pelo apoio logístico em Porto Alegre e pela compreensão e amizade.

Ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM que compreendeu a importância do estudo e auxiliou na coleta de dados e explanação dos projetos antigos e futuros.

Agradeço a Macklaine, amiga e coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo, e a UNIFRA, pelo voto de confiança e a possibilidade de dedicação a um trabalho, no qual me realizo e acredito.

O exercício profissional deve ser visto como discussão essencial à nossa formação. A caracterização mais precisa de nossas atribuições, a ética e a busca da valorização profissional são questões urgentes, mas muitas vezes esquecidas no debate acadêmico. Com relação ao mercado de trabalho, a universidade não deve nunca ignorá-lo, mas sob hipótese alguma utilizá-lo como condutor metodológico de seu plano pedagógico, nem permitir a alienação político-social e a inserção acrítica de seus estudantes à lógica de mercado. Deve sim, estimulá-lo ao questionamento, à prática reflexiva, à busca de alternativas para subverter e modificar essa ordem cada vez mais opressora e excludente em que vivemos.

Gabriel Botelho Neves da Rosa

RESUMO

FALCÃO, A.S. **Formação Profissional e Mercado de trabalho: estudo exploratório das suas relações para arquitetos e urbanistas na região de Santa Maria/RS**. 2005. 177 f. Trabalho de Conclusão (Mestrado em Engenharia) – Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

O mercado de trabalho do profissional arquiteto tem sofrido influências significativas em consequência da efemeridade do conhecimento frente às intensas transformações do mundo contemporâneo. Na busca incessante por acesso imediato a este mercado, os egressos das escolas de ensino superior têm enfrentado dificuldades para se adequar às novas exigências e anseios da sociedade, pois estas estão, a princípio, calcadas nas demandas sociais e não na realidade proveniente da academia. Explorar esta relação para buscar referenciais entre as reais carências encontradas nesta formação e o papel primeiro de uma universidade, no concernente a educação profissional, embasa a defensabilidade do estudo. Um recorte imaginário na população foi pensado com o intuito de se conhecer a realidade particular dos acadêmicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria e o seu acesso ao mercado regional. Neste sentido, a necessidade de uma pesquisa exploratória com o grupo envolvido parecia evidente, onde se intentou formar um panorama da profissão do arquiteto e urbanista, aos olhos da sociedade, representada aqui pelos ingressantes no ensino superior, e na visão dos próprios arquitetos, egressos ou não do curso objeto do trabalho. Nas análises dos instrumentos de pesquisa são demonstradas as carências e dificuldades percebidas pelo público-alvo ao se depararem com as múltiplas realidades a que a atividade profissional está exposta. Em estudos comparativos entre os projetos e currículos existentes e as avaliações periódicas realizadas no CAU/UFSM percebe-se uma preocupação constante em tentar vincular o discurso e a prática, relacionando realidade das demandas e possibilidades educativas, objetivando um diálogo possível. Compreender estes novos paradigmas que se apresentam e repensar a formação dos projetos pedagógicos dos cursos pode ser uma forma de melhor reduzir o impacto entre as exigências de um mercado em constante mutação e as respostas coerentes das instituições de ensino do país. Entretanto, a dificuldade no acompanhamento imediato dos planos efetivados pelas IES em concordância com as mudanças da sociedade, entrava, muitas vezes, na morosidade dos processos burocráticos, levando a considerar a elaboração de um PPP mais flexível.

Palavras-chave: formação profissional; mercado de trabalho; arquiteto e urbanista.

ABSTRACT

FALCÃO, A.S. **Formação Profissional e Mercado de trabalho: estudo exploratório das suas relações para arquitetos e urbanistas na região de Santa Maria/RS**. 2005. 177 f. Trabalho de Conclusão (Mestrado em Engenharia) – Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

Professional Education and Labor Market: exploratory study of its relations for architects and urbanists in the area of Santa Maria/RS

The professional architect's labor market has been suffering significant influences in consequence of the intense transformations of the contemporary world. In the incessant search for immediate access to this market, the egresses from the higher education colleges face difficulties to adapted themselves towards the new longings of the society, because these are based in the social demands and not in academic reality. To analyze this relationship looking for references among the real lacks found in the labor market and the first role of a university makes the ground for this study. An imaginary sample of the population was thought aiming to know the peculiar reality of the academics from the Architecture and Urbanization Course of Santa Maria's Federal University and their access to the regional market. The necessity of an exploratory research with the involved group seemed evident, where it was attempted to form a panorama of the architect's and urbanist's profession, through the eyes of the society, represented here by the freshmen at the university, and in the own architects' vision, egresses or not from the same course. In the analysis of the research instruments, the needs and difficulties perceived by the target public are shown when they face the multiplicity of realities which the professional activity is exposed. In comparative studies among the existent curricular projects and the periodic evaluations accomplished in CAU/UFSM it is noticed a constant concern in trying to link the speech and the practice, relating the reality of the demands and the educational possibilities, aiming a possible dialogue. The comprehension of the new paradigms that are introduced and to think over the pedagogic educational project of the courses could be a way to reduce the impact between the demands of the constantly changing market and the coherent answers from the colleges of the country. However, the difficulty in the immediate observation, of the plans made by the universities in relation to the changes in society, entered, many times, in the delays of the bureaucratic processes.

KEY-WORDS: Professional Education. Labor Market. Architect and Urbanist.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: desenho da pesquisa.....	22
Figura 2: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – características sócio-culturais.....	27
Figura 3: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – satisfação com o Curso.....	27
Figura 4: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional.....	28
Figura 5: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – características sócio-culturais.....	28
Figura 6: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional.....	29
Figura 7: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – características e expectativas em relação aos futuros profissionais.....	29
Figura 8: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – características sócio-culturais.....	30
Figura 9: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – satisfação com o Curso.....	30
Figura 10: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional.....	31
Figura 11: quadro de variáveis direcionadas aos alunos dos cursos pré-vestibular – dados sócio-culturais, mitos e crenças e formas de relacionamento com a profissão de arquiteto e urbanista.....	31
Figura 12: modelo padrão do relacionamento entre as universidades, as escolas de Arquitetura e o corpo de seus praticantes.....	34
Figura 13: criação de cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.....	51
Figura 14: representação gráfica das estratégias pedagógicas estruturais e das ocorrências de painéis.....	69
Figura 15: faixa etária dos egressos CAU/UFSM.....	74
Figura 16: faixa etária arquitetos outras IES.....	75
Figura 17: demonstrativo da faixa etária dos calouros do CAU/UFSM.....	75
Figura 18: município onde os calouros do CAU/UFSM concluíram o ensino fundamental.....	77
Figura 19: município onde os calouros do CAU/UFSM concluíram o ensino médio.....	77
Figura 20: demonstrativo do ano de ingresso na IES dos egressos do CAU/UFSM que responderam ao questionário.....	78
Figura 21: duração do Curso declarada pelos egressos do CAU/UFSM.....	78

Figura 22: média de duração do Curso de Arquitetura e Urbanismo dos profissionais egressos de outras IES.....	79
Figura 23: opinião dos calouros sobre a possibilidade de concluir o Curso nos 5 anos previstos.....	79
Figura 24: ano do 1º vestibular (não necessariamente para acessar o CAU) e ano de ingresso no Ensino Superior pelos calouros do CAU/UFSM.....	80
Figura 25: opção de curso no vestibular indicada pelos calouros do CAU/UFSM.....	81
Figura 26: motivos de levaram os calouros a fazer curso superior.....	81
Figura 27: opinião dos familiares dos calouros em relação ao curso escolhido.....	82
Figura 28: motivos apontados pelos egressos do CAU/UFSM para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo.....	83
Figura 29: motivos apontados pelos egressos de outras IES para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo.....	83
Figura 30: motivos apontados pelos calouros do CAU/UFSM para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo.....	84
Figura 31: opinião dos egressos do CAU/UFSM sobre a importância ou não de cursos de pós-graduação para os profissionais.....	87
Figura 32: opinião dos egressos de outras IES sobre a importância ou não de cursos de pós-graduação para os profissionais.....	87
Figura 33: realização de cursos de pós-graduação pelos egressos da CAU/UFSM.....	88
Figura 34: realização de cursos de pós-graduação pelos egressos de outras IES.....	88
Figura 35: atividades desenvolvidas pelos egressos do CAU/UFSM.....	89
Figura 36: local de atuação dos profissionais egressos do CAU/UFSM.....	90
Figura 37: local de atuação dos profissionais egressos de outras IES.....	90
Figura 38: local onde os calouros da CAU/UFSM têm intenção de atuar após a conclusão do Curso.....	91
Figura 39: formas preferencias de atualização dos egressos do CAU/UFSM.....	92
Figura 40: formas preferencias de atualização imaginadas pelos calouros do CAU/UFSM.....	93
Figura 41: vínculo a órgãos e entidades de classe por parte dos egressos de outras IES..	94
Figura 42: nível de satisfação com a atividade profissional dos egressos do CAU/UFSM.....	95
Figura 43: nível de satisfação com a atividade profissional dos egressos de outras IES..	95
Figura 44: grau de satisfação dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM com o curso escolhido.....	97
Figura 45: grau de satisfação dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM com o método de ensino.....	97
Figura 46: informações importantes para a prática profissional que não demonstrou interesse na graduação segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	98

Figura 47: falhas no currículo pleno segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM....	99
Figura 48: falta de informações em disciplinas cursadas segundo a opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	101
Figura 49: importância da participação em pesquisa segundo opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	101
Figura 50: nível de participação em pesquisa declarados pelos egressos do CAU/UFSM.....	101
Figura 51: motivos para participação em pesquisa segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	102
Figura 52: áreas de interesse para desenvolvimento de pesquisa na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	103
Figura 53: participação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos) em projetos de pesquisas.....	104
Figura 54: participação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos) em estágios extracurriculares.....	104
Figura 55: atividades desenvolvidas no estágio segundo declaração dos egressos do CAU/UFSM.....	106
Figura 56: atividades desenvolvidas nos estágios extracurriculares segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	107
Figura 57: visitas a canteiro de obras durante disciplinas do Curso (atividade prática) segundo indicação dos egressos do CAU/UFSM.....	107
Figura 58: visitas a canteiro de obras durante disciplinas do Curso (atividade prática) segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	108
Figura 59: vínculo entre Teoria e História e os Ateliês de Projeto segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	109
Figura 60: vínculo entre Teoria e História e os Ateliês de Projeto segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	109
Figura 61: vinculação entre a teoria e a prática no desenvolvimento das disciplinas na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	111
Figura 62: vinculação entre a teoria e a prática no desenvolvimento das disciplinas na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	111
Figura 63: incentivo à pesquisa e estágios na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	112
Figura 64: incentivo à pesquisa e estágios na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	112
Figura 65: comparativo entre o incentivo e a efetiva utilização da tecnologia da informação pelos docentes na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	113
Figura 66: comparativo entre o incentivo e a efetiva utilização da tecnologia da informação pelos docentes na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	114
Figura 67: existência de laboratórios essenciais na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	115

Figura 68: existência de laboratórios essenciais na opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	115
Figura 69: recursos didáticos disponíveis indicados pelos egressos do CAU/UFSM.....	117
Figura 70: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos egressos do CAU/UFSM.....	118
Figura 71: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	119
Figura 72: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos egressos de outras IES.....	119
Figura 73: principais atividades realizadas com o apoio da TI, no momento da aplicação dos questionários, pelos egressos do CAU/UFSM.....	120
Figura 74: principais atividades realizadas com o apoio da TI, no momento da aplicação dos questionários, pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	120
Figura 75: desempenho dos egressos do CAU/UFSM em ferramentas de desenho e renderização.....	121
Figura 76: desempenho dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM em ferramentas de desenho e renderização.....	122
Figura 77: possibilidades da utilização das ferramentas de desenho nas disciplinas de projeto segundo os calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos).....	122
Figura 78: desempenho dos egressos de outras IES em ferramentas de desenho e renderização.....	123
Figura 79: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	124
Figura 80: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos egressos de outras IES.....	124
Figura 81: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	125
Figura 82: possíveis fatores que facilitaram o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	126
Figura 83: possíveis fatores que facilitaram o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos egressos de outras IES.....	126
Figura 84: possíveis fatores que facilitam o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM.....	127
Figura 85: especialidades citadas pelos egressos do CAU/UFSM que afirmaram trabalhar em atividade específica no mercado de trabalho.....	128
Figura 86: especialidades citadas pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM como aquela onde teriam intenção de trabalhar quando da conclusão do Curso.....	129
Figura 87: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos egressos do CAU/UFSM.....	130

Figura 88: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos egressos de outras IES.....	130
Figura 89: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos estudantes de cursos pré-vestibular.....	131
Figura 90: habilidades e competências do profissional Arquiteto e Urbanista segundo a legislação em vigor.....	132
Figura 91: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista exigidas dos egressos do CAU/UFSM (ver figura 90 para interpretar o código numérico).....	133
Figura 92: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista exigidas dos egressos de outras IES (ver figura 90 para interpretar o código numérico).	134
Figura 93: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista assim consideradas pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM (ver figura 90 para interpretar o código numérico).....	135
Figura 94: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista assim consideradas pelos estudantes de cursos pré-vestibulares (ver figura 90 para interpretar o código numérico).....	136
Figura 95: adequação da formação adquirida no CAU/UFSM frente as necessidades do mercado na opinião dos egressos de outras IES.....	137
Figura 96: possibilidade de participação dos estagiários nas etapas de projeto segundo declaração dos egressos de outras IES.....	137
Figura 97: motivo para contratação de arquitetos ou estagiários (formados ou estudantes do CAU/UFSM) pelos arquitetos egressos de outras IES.....	138
Figura 98: nível de satisfação dos egressos de outras IES com o desempenho de egressos ou estagiários estudantes da CAU/UFSM.....	139
Figura 99: alterações percebidas na formação dos novos egressos e estagiários estudantes do CAU/UFSM na opinião dos egressos do mesmo Curso.....	140
Figura 100: tipo de atividade desempenhada por arquiteto para estudantes de cursos pré-vestibular ou sua família, considerando-se aqueles que afirmaram já terem tido a experiência de contratar esse tipo de profissional.....	141
Figura 101: motivos para contratação do profissional arquiteto na opinião de estudantes de cursos pré-vestibular.....	142
Figura 102: percepção dos estudantes de cursos pré-vestibular quanto as diferenças entre os profissionais do mercado da construção: arquitetos e engenheiros civis.....	143

LISTA DE SIGLAS

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ABEA: Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura

CAU: Curso de Arquitetura e Urbanismo

CAD: Computer Aided Design

CEAU: Comissão de Especialistas de Arquitetura e Urbanismo

CIAM: Comissão de Integração da Agrimensura, Agronomia, Arquitetura e Engenharia para o Mercosul

CNE: Conselho Nacional de Educação

COSU: Conselho Superior da ABEA

CONFEA: Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

DOU: Diário Oficial da União

ENSEA: Encontro Nacional sobre ensino de Arquitetura e Urbanismo

FNA: Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas

FENEA: Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura

IAB/RS: Instituto dos Arquitetos do Brasil – Seção Rio Grande do Sul

INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas educacionais

MEC: Ministério da Educação e Cultura

MERCOSUL: Mercado Comum do Sul

PPP: Plano Político-pedagógico

PROJETAR: Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura

SESu: Secretaria de Educação Superior

UFSM: Universidade Federal de Santa Maria

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UIA: União Internacional de Arquitetos

UNESCO: Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DO TRABALHO	21
2.1 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	21
2.2 OBJETIVO PRINCIPAL.....	21
2.3 DESENHO DA PESQUISA.....	21
2.4 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL.....	22
2.5 LEVANTAMENTO DE DADOS COM O USO DE QUESTIONÁRIO.....	23
2.5.1 Considerações sobre os respondentes	23
2.5.1.1 Arquitetos egressos do CAU/UFSM.....	24
2.5.1.2 Arquitetos egressos de outras IES.....	24
2.5.1.3 Estudantes do CAU/UFSM.....	25
2.5.1.4 Estudantes de Cursos Pré-Vestibular.....	26
2.5.2 Elaboração dos questionários	27
2.5.3 Validação dos questionários e coleta de dados	31
2.6 LEVANTAMENTO DE DADOS ATRAVÉS DE ENTREVISTAS.....	32
2.6.1 Delineamento da entrevista	32
3 FORMAÇÃO DO ARQUITETO E URBANISTA	33
3.1 FORMAS DE RELACIONAMENTO: UNIVERSIDADE E CAMPO PROFISSIONAL.....	33
3.2 A COMPLEXIDADE DO ENSINO.....	35
4 A ACADEMIA E O MERCADO PROFISSIONAL	39
4.1 LEGISLAÇÃO NO ENSINO DE ARQUITETURA: IMPLANTAÇÃO E EVOLUÇÃO.....	39
4.1.1 A evolução do ensino de Arquitetura no Brasil	40
4.1.2 A primeira regulamentação – o Currículo Mínimo	44
4.1.3 Fixação das novas Diretrizes Curriculares	44
4.2 PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS.....	45
4.2.1 Projetos Político-Pedagógicos influenciados pela globalização	46
4.2.2 O conhecimento da profissão e seus currículos fragmentados	48
4.3 MERCADO PROFISSIONAL.....	49
4.3.1 A função social e a proximidade com a realidade	49
4.3.2 A expansão do setor	50
4.3.3 O mercado ilusório	52

4.3.4 As realidades múltiplas de uma realidade local	53
5 O CAU/UFMS: CRIAÇÃO E EVOLUÇÃO	55
5.1 OS PRIMEIROS ANOS DE HISTÓRIA.....	55
5.2 RENOVAÇÃO E MUDANÇA: PROJETO DE 1995.....	57
5.2.1 Justificativa do novo projeto de curso	58
5.2.2 Perfil profissional desejado	59
5.2.3 Organização do corpo docente e sistemas de avaliação	60
5.2.4 Objetivos do curso	61
5.2.4.1 Objetivo geral.....	61
5.2.4.2 Objetivos específicos.....	61
5.2.5 Currículo Vigente e Proposto	62
5.3 O PLANO POLÍTICO-PEDAGÓGICO: UMA NOVA ATUALIZAÇÃO EM 2005.....	63
5.3.1 Justificativa do novo projeto de curso	64
5.3.2 Perfil profissional desejado	65
5.3.3 Objetivos do curso	66
5.3.3.1 Objetivo geral.....	67
5.3.3.2 Objetivos específicos.....	67
5.3.4 Estratégias	68
5.3.4.1 Eixos integradores.....	69
5.3.4.2 Níveis curriculares.....	70
5.3.4.3 Partes da Estrutura Curricular.....	71
6 O PERFIL DO ARQUITETO E URBANISTA SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DESSA ÁREA E ESTUDANTES	73
6.1 DADOS SÓCIO-CULTURAIS.....	74
6.1.1 Faixa etária dos respondentes	74
6.1.2 Naturalidade	76
6.1.3 Tempo de realização do curso	76
6.1.4 Acesso ao ensino superior	80
6.1.5 Motivo de escolher a arquitetura	82
6.1.6 Papel da universidade para a região	84
6.1.7 Realização de curso de Pós-Graduação	86
6.1.8 Atividades atuais	89
6.1.9 Atualização profissional	91
6.1.10 Vínculo setorial	93

6.1.11 Satisfação geral com a atividade profissional realizada	94
6.2 DADOS SOBRE A UNIVERSIDADE.....	95
6.2.1 Avaliação curricular	96
6.2.2 Avaliação do corpo docente	110
6.2.3 Avaliação da infra-estrutura	114
6.2.4 Uso da tecnologia da informação	117
6.3 DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO MERCADO E AO FUTURO PROFISSIONAL.....	123
6.3.1 Análise e expectativas do mercado de trabalho	123
6.3.2 Exercício profissional: competências e habilidades	131
6.4 DADOS E EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS EGRESSOS E ESTAGIÁRIOS DO CAU/UFSM.....	136
6.5 DADOS DA PERCEPÇÃO DE LEIGOS SOBRE A PROFISSÃO DO ARQUITETO E URBANISTA.....	140
7 ENCAMINHANDO AS CONSIDERAÇÕES FINAIS	144
7.1 ANÁLISE GERAL DOS RESULTADOS APRESENTADOS.....	144
7.1.1 Reflexões sobre o grupo de respondentes	144
7.1.2 Reflexões sobre o CAU e a UFSM	146
7.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	151
7.3 SUGESTÕES PARA OUTROS TRABALHOS.....	153
REFERÊNCIAS.....	157
APÊNDICE A – QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS ENTRE DISCIPLINAS DO PROJETO DE REFORMA CURRICULAR DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO ANO DE 1995.....	157
APÊNDICE B – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFISSIONAIS EGRESSOS DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFSM.....	160
APÊNDICE C – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFISSIONAIS NÃO-EGRESSOS PROVENIENTES DE OUTRAS IES...	165
APÊNDICE D - MODELO DE QUESTIONÁRIO A SER UTILIZADO E APLICADO AOS ALUNOS CALOUROS DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFSM.....	169
APÊNDICE E – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS DE CURSOS PRÉ-VESTIBULARES.....	175

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata do perfil profissional do arquiteto e urbanista, contrapondo o que é requerido pelo mercado de trabalho e a formação acadêmica que estes profissionais recebem. É importante esta comparação, pois existe, ainda, o vínculo da imagem do profissional arquiteto com a classe média alta, que devido a vários fatores sócio-econômicos do País, quase desapareceu, assim como o seu poder econômico. Desta forma, como percebido por Righi (2000, p. 62) “a figura do arquiteto liberal e voluntarista dissipou-se junto com o poder da burguesia que representou e lhe delegou este papel”. O autor ainda justifica que “esta é a pedra de toque do início da nossa crise profissional”.

Na Arquitetura Moderna brasileira, até meados da década de 60, ainda era possível definir um panorama bastante claro para os arquitetos em atuação como profissionais liberais. Isto foi se perdendo com o avanço tecnológico e as grandes modificações do mundo contemporâneo. Este papel, assumido por profissionais de gerações anteriores a crise do mercado atual, é demonstrado na visão do mesmo autor, onde lembra que (RIGHI, 2000, p. 62):

A inserção da Arquitetura brasileira, através dos nomes destacados pelos grandes projetos, voltou-se basicamente para: a) resolução dos programas voltados às necessidades da burguesia, como habitação diferenciada e unidades produtivas, de lazer, de apoio, etc.; b) construção dos equipamentos necessários para o funcionamento e afirmação do estado desenvolvimentista e nacional, como edifícios governamentais e mesmo cidades. Estas duas questões constituíram a base da estética, da funcionalidade e do perfil da atuação profissional dos arquitetos de então.

Assim, torna-se imprescindível encontrar novos referenciais e paradigmas que dêem respostas mais adequadas às demandas da sociedade indo ao encontro de seus anseios. Isto afeta, naturalmente, o ensino de Arquitetura, como fomentador de um aprendizado voltado para uma realidade circundante e que deve se ajustar aos novos tempos. Neste sentido, a intenção principal desta pesquisa é atentar para questões diretamente relacionadas e dependentes entre as **exigências** do mercado de trabalho vigente em Arquitetura e a **formação** obtida nas instituições de ensino superior.

Artigas (2004, p. 189), em sua prova didática intitulada **A função social do arquiteto**¹ já apontava caminhos que na época representavam com, devida atualidade, a função social dos profissionais de Arquitetura. Neste texto, onde se referia aos arquitetos racionalistas que formulavam hipóteses em defesa da paz na Segunda Grande Guerra, comentava que a:

[...] vocação de arquiteto para assumir a responsabilidade social, agora de caráter um pouco mais amplo, da casa, da cidade, para a paz mundial, para critérios que já têm um sentido social, político, de nível bem mais elevado que aqueles com os quais tentei definir o papel social do arquiteto.

No caso as funções de nível não tão elevado, profissionais preocupados somente com o edifício, a cidade e sua construção, citadas por Artigas (2004), incluem-se no mesmo grupo das apontadas por Righi (2000), fazendo perceber a necessidade de a classe profissional buscar na transformação social um viés por onde possa agir de maneira integrada, com responsabilidade social, encontrando na sociedade o seu lugar, ao mesmo tempo de cidadãos e profissionais técnicos vinculados a arte.

Estando no mercado de trabalho a alguns anos, percebe-se, muitas vezes, a dissociação de entendimento das reais funções do profissional por parte dos próprios profissionais. Por exemplo, isto pode ser fruto da dificuldade de entendimento entre duas facções de profissionais de Arquitetura: os **teóricos** e os **práticos**. Define-se para este estudo, os **teóricos** como sendo os arquitetos que atuam exclusivamente no ensino ou, associado ou não ao ensino, atuam somente do ato projetivo, ou seja, não se envolvem no processo de construção nem no desenvolvimento final do edifício. Já no segundo grupo, estão os **práticos**, que são considerados neste estudo como os arquitetos inseridos diretamente no mercado de trabalho: atuam em escritórios particulares, empresas construtoras e afins, projetando e executando obras; funcionários de órgãos públicos e ocupando outros nichos de mercado ligados à profissão.

Ainda é importante salientar que não é novidade um certo descompasso entre a teoria e a prática, entretanto deve-se tomar cuidado para que esta diferença não venha invalidar e desacreditar o processo de ensino e aprendizagem. Esta falta de entendimento do sentido da

¹ A função social do arquiteto: tema da prova didática do Arq. Vilanova Artigas desenvolvido no concurso para a vaga de professor titular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do estado de São Paulo (USP) realizado em 28/06/1984. (ARTIGAS, 2004, p.187).

profissão pode produzir posições antagônicas e uma visão fragmentada do que seria o arquiteto e urbanista (AZEVEDO, 2002, p.225).

Outra fundamentação do estudo baseia-se na percepção de que profissionais recém chegados ao mercado encontram uma realidade muito diferente das preconizadas na academia, concluindo que o discurso teórico que fez e faz parte do seu aprendizado entra em choque com as novas atribuições requeridas pela sociedade. Esta realidade é corroborada por uma pesquisa, ainda que não de caráter científico, relacionada a situação dos egressos das faculdades de Arquitetura e Urbanismo na sociedade atual. Os números desta pesquisa sugerem que cerca de (PROJETO DESIGN, 2000):

- a) 92% dos estudantes acreditam na inconsistência entre o curso freqüentado e a realidade socioeconômica do país;
- b) 73% dos profissionais consideram que os centros de estudo ignoram as atividades da prática profissional;
- c) 56% dos cursos estão defasados em relação à utilização da tecnologia de ponta.

Na verdade estes resultados refletem um sentimento de inadequação entre a demanda social e formação do perfil profissional. Assim, buscando referencial teórico para o tema deste trabalho, é necessário considerar as diversas maneiras que podem ser utilizadas para desenvolver o ensino de Arquitetura, mas independente de qual seja, deveria ser sempre a base da formação do futuro profissional, entregando-o adequadamente preparado para as demandas do mercado. Em um primeiro momento é apresentada a forma de relacionamento entre a universidade e o mercado de trabalho: suas realidades e verdades intrínsecas. Posteriormente, faz-se uma análise da complexidade do tema, pois ensinar Arquitetura está muito ligado ao ateliê de projeto. Mas, hoje, na maior parte dos cursos, o ateliê de projeto não está plenamente vinculado com a prática profissional apesar de seu papel de disciplina principal dos cursos de Arquitetura.

Além disto, considerou-se necessário uma discussão mais ampla, incluindo a elaboração dos projetos político-pedagógicos e os seus processos educativos. Estes agirão como regentes no direcionamento do novo perfil sempre levando em consideração, assim como afirma Silva (2002):

[...] três elementos: o caráter complexo – e não interdisciplinar – da Arquitetura, sua natureza de conhecimento polimático e não-especializado, e o conceito da “projetualidade”, como *visão de mundo, categoria antropológica e ideologia*. Como decorrência, defende que o fundamento essencial do processo de educação do arquiteto repousa sobre a teoria da produção da Arquitetura e a teoria da excelência arquitetônica; [...].

Não se poderia deixar de analisar o estágio atual do campo e suas modificações sentidas na atuação profissional. Neste contexto, como é afirmado por Pereira (1984, p. 167), “[...] as transformações do mercado de trabalho encarregaram-se, por sua vez, de arrebatar o pedestal desse processo idolátrico [...]” do arquiteto visto muito mais como um artista dissociado dos reais problemas da sociedade. Em razão desta visão ultrapassada, mas ainda não completamente esquecida Pereira (1984, p. 167) complementa “[...] a comunidade encarregou-se de associar-lhe costumeiramente a imagem de um profissional de luxo, versado em programas especiais ou suntuosos.”. Apesar do distanciamento destas acepções em torno da atividade, pois não mais se adequam ao profissional de hoje, ainda se sofre as conseqüências de antigas atitudes.

Para fazer este estudo, apesar de representar uma grande restrição que não fornece uma visão globalizada, escolheu-se o Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria e a região do estado do Rio Grande do Sul na qual essa cidade tem o papel de referência e sendo o local onde a maioria dos egressos da Universidade desenvolvem suas atividades profissionais após a conclusão do Curso. Portanto, será caracterizado o mercado existente para os arquitetos atuarem, verificando a correlação com o perfil profissional do egresso desse Curso.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DO TRABALHO

Este capítulo descreve detalhadamente como o trabalho foi desenvolvido quanto aos seus aspectos metodológicos.

2.1 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente estudo foi desenvolvido considerando-se os egressos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (CAU/UFSM) e sua relação com o mercado de trabalho nesta região do estado do Rio Grande do Sul.

2.2 OBJETIVO PRINCIPAL

Análise crítica da formação dos arquitetos egressos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria frente ao mercado de trabalho da Região onde está localizada esta Instituição de Ensino Superior, fazendo considerações sobre a formação e o aproveitamento dos profissionais nesta região do estado do Rio Grande do Sul.

2.3 DESENHO DA PESQUISA

A pesquisa realizada é descritiva, de caráter exploratório. Os resultados foram alcançados através de pesquisas bibliográfica e documental, assim como pela realização de levantamentos. Nos levantamentos a técnica de coleta de dados foi o questionário, tendo-se variado a forma de registro das respostas, pois em alguns casos, como descrito posteriormente, o pesquisador apresentou oralmente as questões aos respondentes e, ele próprio, anotou as respostas. Houve, também, a necessidade de se traçar um panorama histórico do curso pesquisado, sendo este levantamento efetuado por meio de entrevistas com

professores do CAU/UFSM. A pesquisa foi realizada, portanto, através de dois eixos principais: as pesquisas bibliográfica e documental e os levantamentos (figura 1). Entretanto, apesar das etapas serem apresentadas em separado, ocorreram concomitantemente sendo difícil estabelecer uma delimitação de tempo entre ambas. A finalização da pesquisa está na consideração dos resultados obtidos através dos dois eixos de pesquisa e a organização e elaboração do texto final do trabalho.

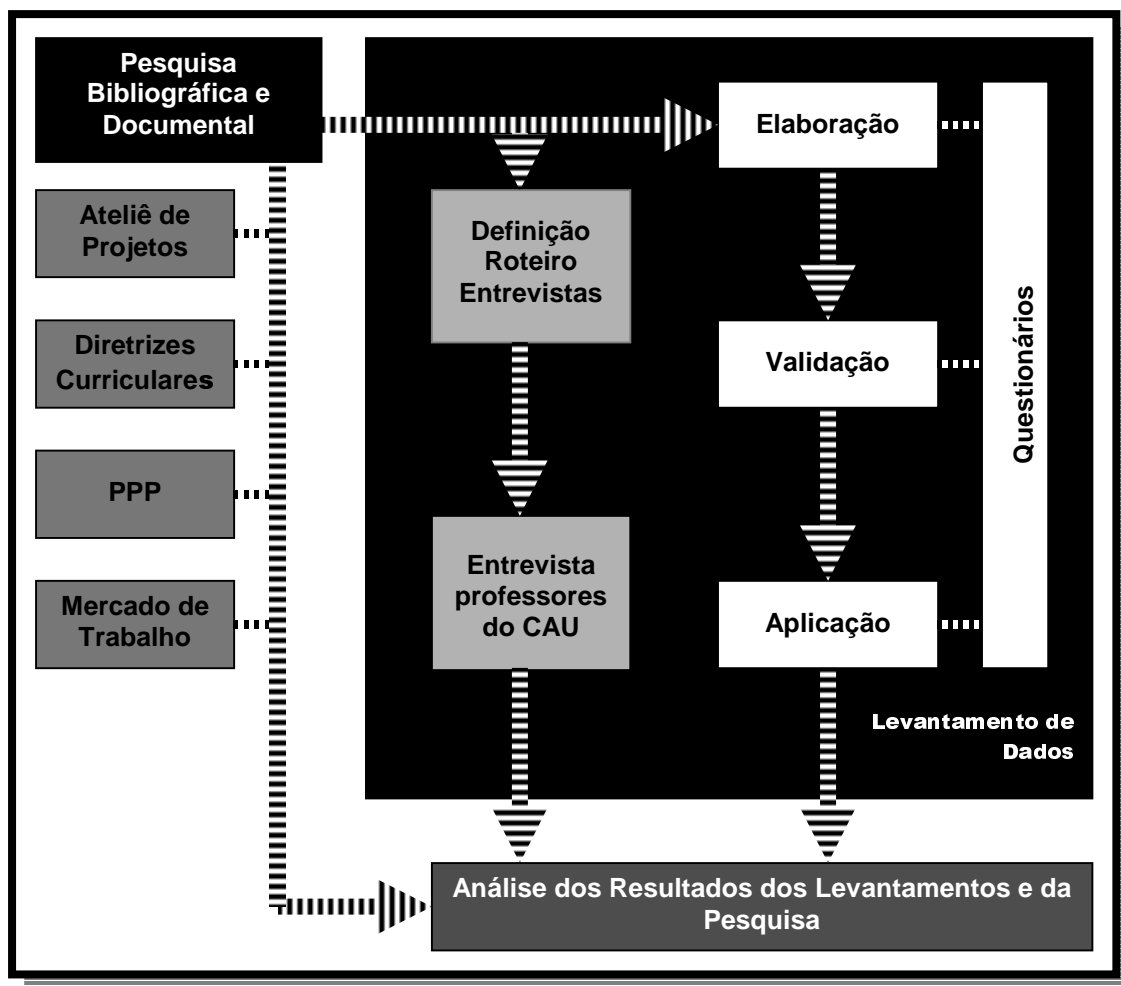


Figura 1: desenho da pesquisa

2.4 PESQUISAS BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

Após um breve panorama e caracterização da disciplina principal dos currículos dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, o Ateliê de Projetos, iniciou-se uma pesquisa através de elementos que possivelmente tenham grande influência, direta ou indiretamente, nessa forma de ensino.

Assim, as pesquisas bibliográfica e documental foram desenvolvidas centrando-se em três focos temáticos distintos, porém correlacionados:

- a) diretrizes curriculares: destacando o seu processo de transformação;
- b) projetos pedagógicos: no sentido de compreendê-los, buscou-se um maior entendimento das influências da globalização dos mercados e o incremento da tecnologia, nestes projetos. Também, se atentou para a fragmentação dos currículos influenciando no conhecimento da profissão;
- c) mercado profissional: panorama do mercado profissional vigente que vai englobar quatro vertentes, ou visões, em constante mutação,
 - função social do arquiteto: questionamento da necessária aproximação com a realidade, no sentido de cumprimento do seu papel, ou seja, a reincorporação ao serviço da comunidade;
 - expansão do setor: seus diversos significados e conseqüências, onde a versatilidade do arquiteto é vista com certa resistência, demonstrando uma fragilidade do sistema;
 - inserção da tecnologia no processo de projeção: relacionando o seu uso com a possibilidade de velar grandes pendências na formação dos futuros profissionais;
 - realidades a qual a profissão está exposta: influências sofridas pelos estudantes, considerando as realidades internacionais, nacionais e regionais.

2.5 LEVANTAMENTO DE DADOS COM O USO DE QUESTIONÁRIO

Ao longo das pesquisas bibliográfica e documental, foram destacados itens, analisados para o desenvolvimento dos questionários, enfatizando o que é previsto na formação e o que é efetivamente utilizado na prática dos profissionais arquitetos.

2.5.1 Considerações sobre os respondentes

Considerando o objetivo a ser alcançado, a população alvo da pesquisa está relacionada com a cidade de Santa Maria, ou seja:

- a) arquitetos egressos do CAU/UFSM;
- b) arquitetos não egressos do CAU/UFSM, que atuam nesta Região, e que se relacionam com este Centro através de estagiários, acadêmicos de Arquitetura e Urbanismo da CAU/UFSM, e com profissionais recentemente graduados por esse Curso;
- c) estudantes do CAU/UFSM que não haviam completado ainda o segundo ano no curso;
- d) alunos de cursos pré-vestibular localizado na Cidade.

Cada um destes grupos será mais detalhadamente descrito nos próximos itens do trabalho.

2.5.1.1 Arquitetos egressos do CAU/UFSM

A primeira turma de estudantes do CAU/UFSM foi admitida em março de 1993. Desde então foram realizadas onze formaturas: a décima primeira ocorreu em março de 2005. A pesquisa obteve respostas de representantes de todas as turmas.

A meta inicial deste trabalho era a de fazer o levantamento com todos os acadêmicos egressos do CAU/UFSM a partir da primeira turma de formandos de 1998. No entanto, do total de cento e um (101) egressos somente de oitenta e seis (86) havia informações sobre forma de contatá-los. Considerando os dados imprecisos ou mesmo endereços e telefones desatualizados, foram enviados, ao todo, oitenta e dois (82) questionários via correio eletrônico. Deste grupo, retornaram sessenta (60) questionários, sendo que dois (2) não estavam preenchidos em sua totalidade. Portanto, a análise foi feita sobre cinquenta e oito (58) questionários, que representam 57,5% do total de egressos.

2.5.1.2 Arquitetos egressos de outras IES

Para identificar os arquitetos atuantes na cidade de Santa Maria, foi feita consulta ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) e Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB) daquela Cidade. Comparando os registros das duas instituições, foram identificados

sessenta e nove (69) arquitetos, entretanto três (3) destes não atuam na cidade de Santa Maria e sete (7) eram decoradores. Além disto, na listagem constavam trinta e um (31) arquitetos egressos do CAU/UFSM, os quais estavam incluídos no grupo anteriormente descrito. Sendo assim o número total de profissionais, que trabalham efetivamente no Município e não são egressos do CAU/UFSM, é de vinte e oito (28). Buscando contato com esses profissionais, constatou-se que poucos são os que mantêm contato com os alunos ou egressos do CAU/UFSM.

Como um pequeno número de profissionais se enquadrou nas condições desejadas para definir o grupo de respondentes, era importante garantir que grande parte desses respondesse ao questionário. Desta forma, definiu-se que os escritórios de arquitetura mais tradicionais do Município, que costumeiramente contratam estagiários e novos profissionais egressos do CAU/UFSM, seriam visitados para pessoalmente ser aplicado o questionário. Para outros nove (9), que completavam o grupo, o instrumento de pesquisa foi enviado via correio eletrônico. Dos questionários enviados via e-mail somente um foi devolvido com as respectivas respostas. Nos demais casos os profissionais alegaram que não responderiam, pois não tinham qualquer relacionamento com os profissionais egressos do CAU/UFSM e não contratavam estagiários, tornando assim suas respostas irrelevantes para a pesquisa.

2.5.1.3 Estudantes do CAU/UFSM

O CAU/UFSM se caracteriza por receber, a cada ano, vinte e dois (22) novos acadêmicos, onde dezoito (18) ingressam por terem sido aprovados no exame vestibular e os outros quatro (4) pelo Programa Experimental de Ingresso ao Ensino Superior – PEIES². A sistemática do Curso é anual, onde as disciplinas não se repetem a cada semestre.

² Programa Experimental de Ingresso ao Ensino Superior (PEIES): alternativa ao vestibular criada em 1995 na UFSM. O PEIES tem como objetivo orientar, selecionar e classificar Alunos-Candidatos oriundos das escolas credenciadas na Região de Abrangência do Programa e selecionar e classificar os demais Alunos-Candidatos inscritos para preencher um percentual de 20% das vagas dos Cursos de Graduação da UFSM, mediante a realização de três Provas de Acompanhamento, uma no final de cada série do Ensino Médio (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

Os estudantes foram considerados na pesquisa classificados em dois grupos:

- a) primeiro ano: alunos que freqüentavam no momento da pesquisa o segundo semestre no CAU/UFSM;
- b) segundo ano: alunos que estavam no quarto semestre.

Levando-se em consideração o número de alunos que ingressam anualmente no Curso, havia a expectativa que o questionário destinado aos acadêmicos fosse respondido por quarenta e quatro (44) alunos. Entretanto, somente quarenta (40) alunos responderam. Ao se analisar os questionários quatro (4) não haviam indicado suas respostas ao instrumento de pesquisa de forma adequada, restando trinta e seis (36) questionários válidos. Deste trinta e seis (36) questionários válidos, dezessete (17) respondentes eram da turma do primeiro ano e dezenove (19) da turma que estava concluindo o segundo ano do CAU/UFSAM.

2.5.1.4 Estudantes de Cursos Pré-Vestibular

Para ampliar o número de respondentes que poderiam transmitir sua percepção sobre o papel do arquiteto e urbanista na sociedade, uma vez que foi considerado que os alunos dos dois primeiros anos de Curso também fariam isto com as suas respostas, procurou-se um grupo com características semelhantes às destes estudantes recém admitidos no Curso. Neste sentido, o grupo escolhido foi o de estudantes de Cursos Pré-Vestibular por estarem vivenciando a experiência de escolha da carreira profissional e por pertencerem, em sua maioria, a uma mesma faixa etária.

Foi decidido que o número de questionários aplicados deveria ser próximo ao número de respondentes do grupo de estudantes, ou seja, próximo de cinqüenta (50). Para distribuição dos mesmos foram escolhidos seis (6) Cursos Pré-vestibulares em pontos distintos da Cidade, onde foram deixados entre oito (8) e nove (9) questionários. Foi solicitado que, de forma aleatória, os questionários fossem distribuídos, sem que houvesse qualquer preocupação relativa ao campo profissional de interesse do estudante. Ao final, do total de questionários, quarenta e quatro (44) foram respondidos.

2.5.2 Elaboração dos questionários

Foram elaborados quatro tipos de questionários, contemplando variáveis que são a seguir detalhadas. Um primeiro questionário foi elaborado para ser respondido pelos profissionais egressos do CAU/UFSM (apêndice B). Este instrumento pode ser caracterizado por estar composto por três partes distintas:

- a) primeira parte: versa sobre dados genéricos do entrevistado com a intenção de coletar suas características sócio-culturais (figura 2);
- b) segunda parte: referente a avaliação do Curso realizado (figura 3);
- c) terceira parte: trata das expectativas do profissional em relação ao mercado de trabalho (figura 4).

Respondentes	Profissionais egressos do CAU/UFSM
Variáveis	1º Grupo de informações: características pessoais e culturais
	<ul style="list-style-type: none"> • Nome/contato • Faixa etária • Naturalidade • Tempo de realização do curso • Motivo de escolher a Arquitetura • Papel da Universidade para a região • Pós-graduação • Atividades atuais • Atualização Profissional • Vínculo setorial • Satisfação geral com a atividade profissional realizada

Figura 2: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – características sócio-culturais

Respondentes	Profissionais egressos do CAU/UFSM
Variáveis	2º grupo de informações: características de satisfação com o curso e o método de ensino
	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade: <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação Curricular 2. Avaliação do corpo docente 3. Avaliação da Infra-estrutura

Figura 3: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – satisfação com o Curso

Respondentes	Profissionais egressos do CAU/UFSM
Variáveis	3º grupo de informações: características e expectativas em relação ao futuro profissional
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise do Mercado de trabalho • Exercício profissional - Competências e habilidades • Nível de especialização • Uso da tecnologia • Relacionamento entre universidade e campo • Expectativas em relação aos novos profissionais egressos da mesma escola. • Visão do campo da Arquitetura na região

Figura 4: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais egressos do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional

Os profissionais que atuam no mercado da Região, egressos de outras IES, responderam a outro questionário. As questões foram criadas, considerando que estes profissionais têm efetivamente alguma ligação com o campo de trabalho, seja no papel de educador, profissional com escritório próprio ou que atue em empresa construtora. Este questionário está apresentado de forma completa no apêndice C e também foi dividido em três partes:

- a) primeira parte: referente a dados sócio-culturais (figura 5);
- b) segunda parte: mais abrangente, buscando informações sobre a sua formação e sobre o mercado onde está inserido (figura 6);
- c) terceira parte: sobre o que o mercado espera dos novos profissionais de Arquitetura e quais suas dificuldades de inserção (figura 7).

Respondentes	Profissionais NÃO egressos do CAU/UFSM
variáveis	1º Grupo de informações: características pessoais e culturais
	<ul style="list-style-type: none"> • Nome/contato • Faixa etária • Naturalidade • Tempo de realização do curso • Motivo de escolher a Arquitetura • Papel da Universidade para a região • Pós-graduação • Atividades atuais • Atualização Profissional • Vínculo setorial • Satisfação geral com a atividade profissional realizada

Figura 5: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – características sócio-culturais

Respondentes	Profissionais NÃO egressos do CAU/UFSM
variáveis	2º grupo de informações: características e expectativas em relação ao mercado profissional
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise do Mercado de trabalho • Exercício profissional - Competências e habilidades • Nível de especialização • Uso da tecnologia • Relacionamento entre universidade e campo • Expectativas em relação aos novos profissionais egressos da mesma escola. • Visão do campo da Arquitetura na região

Figura 6: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional

Respondentes	Profissionais NÃO egressos do CAU/UFSM
variáveis	3º grupo de informações: características e expectativas em relação aos futuros profissionais e aos egressos da UFSM
	<ul style="list-style-type: none"> • Nível de relacionamento entre os não-egressos com os egressos e os estagiários <ol style="list-style-type: none"> 1. Formas de relacionamento 2. Delegação de tarefas 3. Conhecimento de novas tecnologias 4. Diferenciação entre conhecimento prático e teórico 5. Formas de intervenção nas etapas do projeto/obra 6. Grau de conhecimento geral • Análise da formação profissional dos egressos e dos estagiários • Verificação do nível de saturação do mercado • Análise das novas formas de atuação do arquiteto • Verificação de alteração na formação dos arquitetos e urbanistas da UFSM ao longo dos anos • Expectativas esperadas dos futuros profissionais

Figura 7: quadro de variáveis direcionadas aos profissionais não egressos do CAU/UFSM – características e expectativas em relação aos futuros profissionais

O terceiro questionário foi aplicado aos aspirantes à carreira de arquiteto, alunos do CAU/UFSM, como especificado anteriormente. Considerou-se que, apesar de serem estudantes de Arquitetura e Urbanismo, como ainda estão muito no início do Curso, estes respondentes ainda possuem a visão que a sociedade em geral tem em relação às atribuições e funções do profissional arquiteto. Este questionário, apresentado de forma completa no apêndice D, também, foi estruturado em três partes distintas:

- a) primeira parte: dados gerais e sócio-culturais (figura 8);
- b) segunda parte: satisfação com o Curso onde está recebendo sua formação profissional (figura 9);
- c) terceira parte: expectativas em relação ao seu futuro profissional (figura 10).

O quarto e último questionário, foi criado para ser respondido por alunos de cursos pré-vestibular. Estes aspirantes a uma vaga numa universidade foram escolhidos para responder ao questionário de forma aleatória em relação a sua escolha por curso. Este grupo foi questionado sobre o seu conhecimento sobre os profissionais arquitetos e urbanistas: atribuições e funções destes profissionais no mercado de trabalho. O questionário como um todo está no apêndice E. Pode-se caracterizar as variáveis incluídas no questionário em um único grupo: caracterização sócio-cultural e sua percepção em relação aos profissionais arquitetos e urbanistas e suas atividades, conforme apresentado na figura 11.

Respondentes	Alunos calouros do CAU/UFSM
variáveis	1º Grupo de informações: características pessoais e culturais
	<ul style="list-style-type: none"> • Nome/contato • Faixa etária • Naturalidade • Formação educacional • Acesso ao ensino superior • Motivo de fazer curso superior • Motivo de escolher a Arquitetura • Opinião da família em relação a escolha • Papel da Universidade para a região • Acesso a tecnologia de informação

Figura 8: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – características sócio-culturais

Respondentes	Alunos calouros do CAU/UFSM
variáveis	2º grupo de informações: características de satisfação com o curso e o método de ensino
	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade: <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação Curricular 2. Avaliação do corpo docente 3. Avaliação da Infra-estrutura

Figura 9: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – satisfação com o Curso

Respondentes	Alunos calouros (anteriores ao 5º semestre)
	3º grupo de informações: características de expectativas em relação ao futuro profissional
variáveis	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativas de integração ao mercado de trabalho • Exercício profissional – competências e habilidades • Especialização profissional • Expectativas de atualização • Tipo de relacionamento com o mercado de trabalho atual • Expectativas em relação ao futuro

Figura 10: quadro de variáveis direcionadas aos calouros do CAU/UFSM – expectativas em relação ao futuro profissional

Respondentes	Alunos cursos pré-vestibular
	1º Grupo de informações: características pessoais, culturais e perceptivas
variáveis	<ul style="list-style-type: none"> • Faixa etária • Percepções do campo profissional • Exercício profissional – competências e habilidades

Figura 11: quadro de variáveis direcionadas aos alunos dos cursos pré-vestibular – dados sócio-culturais, mitos e crenças e formas de relacionamento com a profissão de arquiteto e urbanista

2.5.3 Validação dos questionários e coleta de dados

Com o objetivo de testar os instrumentos de pesquisa verificando sua adequação aos objetivos do trabalho, foi realizada validação dos mesmos com um grupo de cinquenta e oito (58) calouros de curso de Arquitetura e Urbanismo, de mesma faixa etária e condições sócio-culturais dos futuros respondentes, mas pertencente a uma outra instituição de ensino da cidade de Santa Maria. Com base nestes resultados foram feitas modificações consideradas necessárias para um melhor entendimento das questões apresentadas.

A coleta foi feita através da aplicação de questionários de formas variadas: aplicação direta, envio via correio eletrônico ou pessoalmente. Pode-se fazer a seguinte especificação sobre a obtenção de resposta aos questionários junto aos respondentes:

- a) aplicação direta: questionários foram entregues impressos diretamente aos respondentes que assinalaram as respostas e devolveram o instrumento. Este método foi utilizado com os estudantes do CAU/UFSM (resultando em 36 questionários respondidos de um total de 44) e dos cursos pré-vestibular (obtendo-se 44 questionários respondidos de um total de 50 entregues);

- b) aplicação via correio eletrônico: todos os profissionais egressos do CAU/UFSM (tendo sido enviados 82 questionários, 60 foram respondidos, mas somente 58 foram considerados válidos) e 1 profissional não egresso deste Curso (foram enviados 9, obteve-se a justificativa dos demais que eles não se enquadravam nos pré-requisitos para a pesquisa).
- c) aplicação presencial: alguns arquitetos egressos de outras IES foram visitados e as questões foram realizadas oralmente pelo pesquisador e por ele anotadas as respostas.

2.6. LEVANTAMENTO DE DADOS ATRAVÉS DE ENTREVISTAS

No decorrer do trabalho de levantamento de dados foi percebida a dificuldade de se conseguir dados precisos sobre a história do Curso estudado e sobre o Projeto Político-Pedagógico adotado. Estes somente existiam através de documentos, arquivados no CAU/UFSM, e do conhecimento dos professores mais antigos. Para tanto foi necessária a realização de entrevista, caracterizada como informal, com a coordenação do curso para a obtenção dessas informações.

2.6.1 Delineamento da entrevista

Os tópicos abordados pelo entrevistador seguiram uma seqüência de apresentação, demonstrada a seguir:

- a) formação e implantação do CAU/UFSM;
- b) aplicação e evolução do currículo nos primeiros anos de existência;
- c) comparativo entre a estrutura (espaços de uso didático) de implantação e a atual;
- d) justificativas para a implantação de um novo Projeto de Curso após 10 anos de história;
- e) definição do Perfil Profissional, explanação do novo PPP e das novas diretrizes do currículo, em fase de aprovação;

3 FORMAÇÃO DO ARQUITETO E URBANISTA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o pensamento teórico vigente sobre o ensino de Arquitetura e Urbanismo formando um panorama de como isto ocorre no Brasil e em outros países. Este panorama é interessante, pois a partir da análise de como se dá o ensino que se pode refletir sobre como ocorre a formação do profissional e de como deveria ocorrer. Pode-se, também, destacar quais os padrões, se existem, de formação do Arquiteto e Urbanista.

3.1 FORMAS DE RELACIONAMENTO: UNIVERSIDADE E CAMPO PROFSSIONAL

O ensino de Arquitetura está baseado no relacionamento dos profissionais que produzem Arquitetura e os que estão dentro da academia refletindo sobre a forma como deve ser ensinada. Para embasar a discussão toma-se como exemplo um modelo-padrão de relacionamento (figura 12) “entre as universidades, as escolas de Arquitetura e o corpo de seus praticantes” onde a produção e a reprodução estão unidas (STEVENS, 2003, p. 195).

Analisando a figura, esse modelo de relacionamento demonstra que os docentes de Arquitetura estariam imbuídos da tarefa de passar conhecimento adquirido e não efetivamente produzindo Arquitetura, ou seja, mais ligados à pesquisa e a erudição. Entretanto, os futuros profissionais que decidem produzir o **ofício da Arquitetura** somente são realimentados por esta erudição e não se relacionam diretamente com a academia, como apresentado na figura 12. Este é um modelo seguido por muitas profissões, mas o questionamento persiste tentando descobrir como profissionais, ligados somente à pesquisa, podem repassar conhecimentos adquiridos, via de regra, na prática (STEVENS, 2003, p. 195).

Neste caso, o modelo de relacionamento serviria para alguns campos de atuação profissional e não para outros. De certo modo, a questão ainda não foi totalmente respondida, porém a dúvida persiste em ambos os aspectos. Isto quer dizer que os profissionais envolvidos na

pesquisa deveriam **criar** tempo e espaço, caso fosse possível, para o envolvimento com as atividades práticas características de sua profissão (STEVENS, 2003, p. 195).

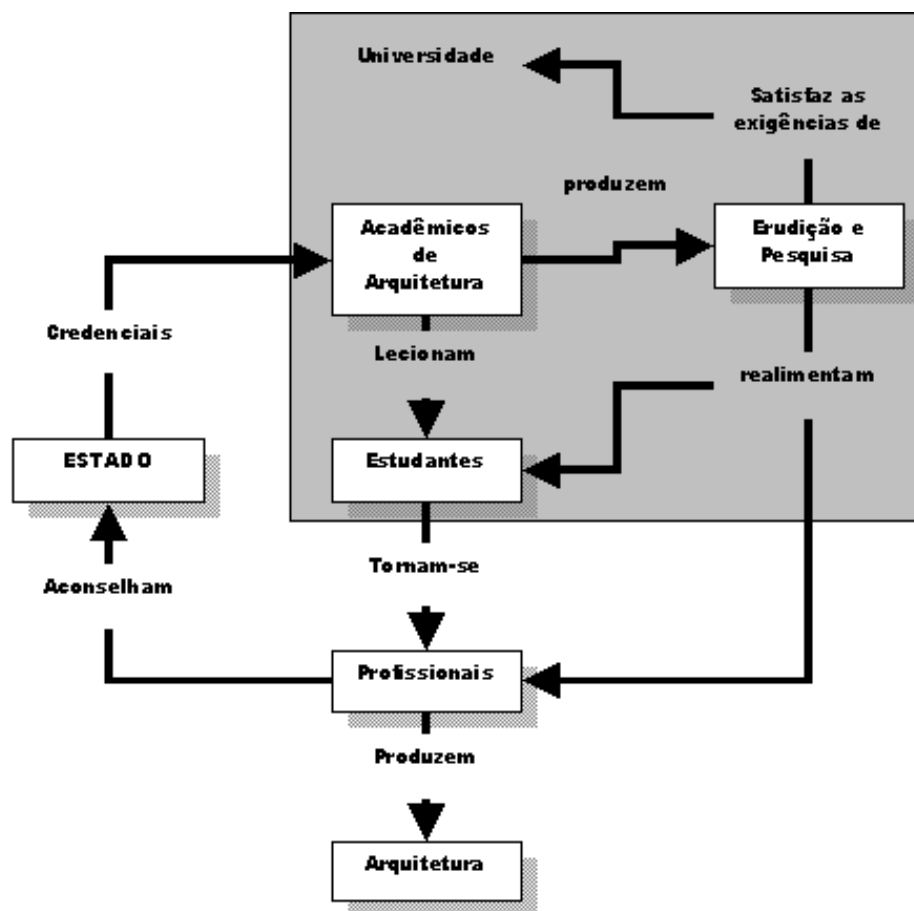


Figura 12: modelo padrão do relacionamento entre as universidades, as escolas de Arquitetura e o corpo de seus praticantes. (baseado em STEVENS, 2003, p.195)

Neste sentido Stevens (2003, p. 196. grifo do autor), tenta explicar o porquê não ser “difícil encontrar evidências de que a Arquitetura não está conseguindo ter uma *performance* semelhante a outras disciplinas acadêmicas, cuja função é tida, invariavelmente, como aquela de produzir conhecimento”. Desta forma tenta encontrar uma razão para o fato de haver pouca pesquisa em Arquitetura e de os profissionais não considerarem a **atividade de pesquisa relevante** (STEVENS, 2003, p. 197).

3.2 A COMPLEXIDADE DO ENSINO

Para se entender adequadamente os conceitos inerentes ao processo de ensino de Arquitetura é de fundamental importância compreender a complexidade que envolve a disciplina **tronco** (MARTINEZ, 2000) dos currículos dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo: o atelier de projeto.

Há muito vem se discutindo o ensino de projeto como forma de aprimoramento e adequação na reciprocidade do que é **ensinado** e a forma como deveria ser feito. No panorama de opiniões encontradas, muitas divergem na questão de que algo deva ser **ensinado** (COMAS, 1986), entretanto todos são unânimes em afirmar que muito deveria ser **aprendido** (PEREIRA, 1984). Neste caso Silva (1986, p. 23) questiona “Como é possível que num mesmo recinto convivam estudantes que querem aprender e docentes que não precisam ensinar, já que sua área de conhecimento não é ensinável?”.

Nesta complexa rede de interesses egoístas, surge ainda, uma diversidade de metodologias de ensino **inovadoras**, mas que se aproximam muito de velhas releituras da escola moderna, não resultando numa forma atualizada do debate, pois, como diz Silva (2003), “[...] o fundamento dos enfoques pedagógicos neste campo ainda revela a origem centenária dos principais conceitos ainda utilizados nos processos de discussão”.

Confrontando opiniões, Martinez (2000, p. 55) menciona o atelier como “[...] a parcela mais específica da formação [...]” do arquiteto e, diferentemente dos defensores de metodologias elaboradas, acredita ser este o ambiente onde o aluno se insere na atmosfera do **aprender fazendo**: sua tarefa essencial. Da mesma forma Stevens (2003, p. 234) menciona sistema de atelier como fruto da *École des Beaux-Arts* parisiense, antiga escola de Belas Artes de Paris, e afirma ser este sistema “[...] o centro inquestionável da educação arquitetônica”.

Ainda mantendo o mesmo enfoque, a problemática se depara com uma questão de difícil unanimidade: qual o papel do professor-arquiteto frente ao acadêmico de Arquitetura. Neste sentido tem-se a visão de que o professor serviria mais como um mediador que apresenta a informação para o aluno sobre conceitos específicos da Arquitetura e faz questionamentos e proposições para novas resoluções, provocando um movimento dialético de idéias (MERLIN,

2003). Já na visão de Martinez (2000, p. 82), ao professor do ateliê de projeto já não basta somente a tarefa de dar explicações sobre o tema proposto, ou a organização do programa a ser desenvolvido, ao contrário disto, hoje em dia, faz parte de sua tarefa:

[...] explicar conceitos, guiar a questão tipológica, mostrar por meio de exemplos certas normas de composição, e não simplesmente expor à admiração os grandes exemplos da Arquitetura Moderna. Se o projeto é conhecimento aplicado, a aquisição deste conhecimento [...] pode ser organizada e graduada.

Com o intuito de se manter um discurso mais abrangente é interessante se ter conhecimento sobre como está sendo visto o ensino nos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, principalmente no Brasil.

Segundo uma polêmica lançada por Oliveira (2001, p. 153), que destaca, dentre as principais críticas feitas ao modelo atual dos cursos, a forma como são organizados os currículos. Estes, na maioria das vezes, se encontrariam demasiadamente fragmentados e descontextualizados, dificultando a referência as especialidades que devem ser atendidas.

Silva (2003, grifo do autor) também se refere ao mesmo assunto e chama a esta integração de disciplinas de **projetualidade**, ou seja, “[...] o ‘cimento’ que une todos estes elementos que, originariamente, podem apresentar configurações que sugerem desconexão”. E segue ainda por dizer que “[...] o ensino da projetualidade é da competência e responsabilidade de todo o corpo docente da instituição”. Esta preocupação também é demonstrada por Martinez (2000, p. 56) quando questiona como os conhecimentos adquiridos nas mais variadas disciplinas do currículo de um Curso de Arquitetura e Urbanismo se incorporam ao processo de formação, ou seja, no ateliê de projeto.

A resposta também não é conclusiva, pois faltam dados para afirmar com certeza o destino deste conhecimento apreendido, no que diz Martínez (2000, p. 61, grifo do autor):

Não fica claro se os conhecimentos se *aplicam* – como quando se esperam dos estudantes, em geral com êxito reduzido, cálculos estruturais ou detalhes construtivos de seus projetos – ou se *manifestam* em seus desenhos, do mesmo modo que se manifestam na obra de um artista os mais diversos conteúdos que o tornam *intérprete* da cultura.

A mesma polêmica lançada anteriormente continua e Oliveira (2001, p.171), faz um comparativo do processo de formação através do ensino e uma linha de produção **Fordista**³. Neste paralelo, o autor, compara o aluno a um **chassi**⁴ e as disciplinas do curso às **peças** recebidas durante a aprendizagem. Neste modelo de produção as interrupções eram muito frequentes e os problemas percebidos, muitas vezes, somente ao final do processo. No caso, a comparação parece um tanto quanto mecanicista, entretanto serve como forma de chamar a atenção para esta problemática no ensino, onde o autor contundentemente conclui que (OLIVEIRA, 2001, p. 171):

Fazendo uma comparação não muito apropriada, se fosse para o aluno “funcionar” imediatamente ao final da linha de montagem, o “índice de rejeição” seria altíssimo, tendo que passar por diversas oficinas de assistência técnica antes de funcionar efetivamente [...]

O trecho anterior demonstra a preocupação do autor para o despreparo dos profissionais que são lançados ao mercado constantemente, porém lança a dúvida de quem seriam os responsáveis por tais equívocos do sistema de ensino. A crítica ao ensino de graduação é dura e os profissionais são pragmáticos em afirmar que algo não se ajusta, mas dificilmente conseguem uma unanimidade de pensamento em relação aos motivos desta inadequação do profissional recém formado e o mercado de trabalho.

A prática de ateliê é constantemente alvo de críticas e questionamentos que em sua maioria dizem que “a deficiência fundamental e contínua é, [...], a incapacidade pura e aparentemente perversa de preparar os estudantes para o verdadeiro mundo da prática” (SMITH,1984 apud STEVENS, 2003, p. 195). Ainda é feita referência ao sistema de ensino em ateliês como sendo (WINES, 1984 apud STEVENS, 2003, p.196):

³Modelo de Produção Fordista: modelo de produção da Indústria Automobilística de meados do Século XX, idealizado por Henry Ford. Este modelo de produção em série se caracterizava por linhas de montagem, nas quais os veículos a serem produzidos eram colocados em esteiras rolantes e cada operário realizava uma etapa da produção, fazendo com que a produção necessitasse de altos investimentos e grandes instalações. Com o desenvolvimento da tecnologia houve um desgaste do modelo proveniente da queda de produtividade e das margens de lucro, sendo substituído em meados da década de 80, do mesmo século (BOLIGIAN,L.; MARTINEZ,R., 2005).

⁴ Chassi: quadro de aço sobre o qual se monta a carroceria de veículo motorizado (LUFT, C.P. , 1999).

Um mundo da fantasia no qual professores incompetentes, que são o centro de cultos a personalidades mesquinhas, encorajam expectativas bizarramente irreais nos estudantes, ao mesmo tempo em que evitam ensinar qualquer coisa que tenha de fato algo a ver com as duras realidades da vida.

Trazendo estas preocupações mais para o âmbito da nossa realidade tem-se uma visão mais perturbadora deste afastamento entre o que é ensinado na academia e o que realmente se vê na prática profissional. Segundo Martínez (2000a, p. 81), o estudante é constantemente chamado a reconhecer a **má Arquitetura**, formando em seu pensamento uma **realidade paralela: a Arquitetura de Arquitetos**, sendo esta considerada quase como uma **alienação**. Este tipo de formação, algo que parece ser bastante comum nas escolas de Arquitetura, acaba por separar o acadêmico da realidade, afastando-o do ambiente conhecido. O produto desta separação entre arquiteto e público é uma arquitetura exótica, muitas vezes inadequada ao meio onde está inserida.

Entretanto uma possibilidade é apontada para que haja uma maior aproximação destas realidades distintas. Martínez (2000b, p. 81) indica que somente “a valorização do entorno conhecido oferece um primeiro passo para diminuir a distância entre o arquiteto e o público”. Desta forma, este embasamento traz à luz uma gama de visões referentes ao ensino de projeto e ao que se acredita ser importante para se iniciar uma incursão na análise da dicotomia entre mercado de trabalho e formação profissional.

4 A ACADEMIA E O MERCADO PROFISSIONAL

Para realizar a discussão sobre a academia e o mercado profissional, serão focados três temas considerados importantes no que tange a formação dos arquitetos no Brasil: implantação e evolução da legislação no ensino de Arquitetura; os projetos políticos-pedagógicos (PPP) dos cursos (com foco no PPP do CAU/UFSM) e o mercado profissional.

É interessante perceber que as temáticas estão intimamente ligadas, pois a primeira define a segunda, e ambas irão determinar a terceira. Porém quando a análise se fecha com o mercado de trabalho, há uma retroalimentação, que novamente irá definir os caminhos da profissão, permanecendo em constante mudança, ou seja, formando um ciclo dinâmico.

4.1 LEGISLAÇÃO NO ENSINO DE ARQUITETURA: IMPLANTAÇÃO E EVOLUÇÃO

Tendo em vista um aprofundamento nas questões relativas a formação do Arquiteto e Urbanista é natural que se estude o histórico da implantação da legislação no ensino de Arquitetura, o processo de formação e as modificações do projeto final.

Estes conjuntos de leis versam sobre todos os pontos que envolvem a formação do profissional em Arquitetura e Urbanismo quanto a:

- a) adequação dos espaços essenciais e equipamentos especializados;
- b) a disponibilidade numérica de pessoal docente;
- c) Manual de Avaliação de Cursos e os Perfis e Padrões de Qualidade.

Por muito tempo se discutiu os currículos mínimos e, posteriormente, as diretrizes curriculares dos Cursos de Arquitetura no Brasil. Somente nos anos 90, é que realmente se aprovou um documento que estabelece as Diretrizes Curriculares e o Conteúdo Mínimo. Os

textos anteriores a 1994 eram incompletos e imperfeitos, pois omitiam referências claras ao urbanismo e continham **expressões ultrapassadas** ou **imprecisas**, ocasionando uma desvinculação de alguns cursos que não dependiam exclusivamente deste currículo mínimo oficial (KUFNER, 2002). Também nesta época, mais precisamente em 1997, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) chama em edital para uma reavaliação destes documentos e pede uma reformulação, o que acontece em 1998 (MARAGNO -ABEA, 2003).

O texto que estava em vigor, até meados deste ano, no Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1994) foi aprovado pela Portaria nº 1.770 de 21 de dezembro de 1994 e publicado no Diário Oficial da União em 23 de dezembro de 1994. Encontrava-se em tramitação no Conselho Nacional de Educação uma nova Proposta das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Arquitetura e Urbanismo (BRASIL, 1999). Esta proposta foi aprovada em 06 de abril de 2005 pelo parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE)/ Câmara de Educação Superior (CES) de nº 112/2005. Esta última versão aprovada teve como base os pareceres, discutidos nos últimos encontros da Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo em 1997, 2001 e 2003, onde modificavam o texto original em muitos pontos adequando-o aos novos paradigmas do ensino superior (BRASIL, 2005).

Com base nesta nova lei os Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo têm um período de dois anos, a contar da data de publicação no Diário Oficial da União, para se adequarem aos novos termos ali presentes (BRASIL, 2005).

4.1.1 A evolução do ensino de Arquitetura no Brasil

O resumo do quadro histórico e a evolução do ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil foi baseado em Gogliardo V. Maragno com o trabalho “Panorama do ensino de Arquitetura e urbanismo no Brasil” e em Taís M. A. Kufner em parte de sua dissertação intitulada “História e Projeto: o papel do precedente na concepção da forma arquitetônica”. Este tenta passar a idéia da evolução e estado atual da legislação desde a regulamentação às reformulações das diretrizes curriculares.

Os fragmentos históricos mais importantes começam a tomar força e influenciar a profissão do arquiteto já em meados da década de 30 quando se tem início a chamada Era de Vargas:

época na qual era Presidente da República Getúlio Vargas (MARAGNO, 2003). Nesta época ocorrem as primeiras intervenções profundas do Governo na área educacional, gerando reformas e mudanças marcantes. Até aquele momento as escolas de nível superior eram independentes e só então passaram a ser controladas pelo Ministério de Educação e Saúde, o qual cria para o País, em 1931, o Regime Universitário. Surgem as primeiras autorizações oficiais às escolas superiores para que possam funcionar e dessa data em diante todo e qualquer curso no País necessita autorização do Governo Federal para funcionar, devendo submeter-se as suas exigências. São criadas, também, como até hoje ocorrem, avaliações para manterem-se funcionando (KUFNER, 2002, p. 22).

A Faculdade Nacional de Arquitetura do Rio de Janeiro (FNA), criada durante o Estado Novo, tornou-se padrão a ser seguido. No Rio Grande do Sul, o Instituto de Belas Artes tenta seguir este modelo, mas a Escola de Engenharia tem um curso de Arquitetura funcionando com currículo próprio (KUFNER, 2002, p. 22). Esta situação somente vai ser modificada com a criação da Faculdade de Arquitetura da UFRGS, licenciada em 1946 e reconhecida em 1950, pelo Decreto 28.371 de 12 de outubro (KUFNER, 2002, p. 21).

Juntamente com estes acontecimentos houve, também, a regulamentação da profissão de engenheiros e arquitetos no Brasil com a criação do sistema CONFEA/CREA, em 1933. Pode-se perceber, em relação às datas apresentadas, que o mercado da construção no Rio Grande do Sul se ressentia, devido à inexistência de escolas de Arquitetura à época da regulamentação. Esta falta é suprida pelos egressos da Escola de Engenharia, em funcionamento, pois os poucos arquitetos em atuação eram em sua maioria estrangeiros impossibilitados de exercerem a profissão (MARAGNO, 2003).

A década de 40 foi de sucessivas separações e formações dos Cursos e Faculdades de Arquitetura pelo país, principalmente após o 1º Congresso Nacional de Arquitetos, em 1944. Em 1966 a profissão, suas habilidades e competências, são regulamentadas pelo Decreto 5.194⁵ (MARAGNO, 2003). Mas, somente em 1968, através de Decretos, que o MEC instituiu as comissões de especialistas que se destinavam a supervisionar a situação das Instituições de Ensino Superior (IES), ou seja, seus padrões de qualidade, em visitas periódicas.

⁵ Lei Nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966 que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo, e dá outras providências.

A primeira Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo (CEAU) foi criada somente em 1973 com o objetivo de assessorar o Conselho Federal de Educação nas questões de autorização e reconhecimento dos cursos de Arquitetura (KUFNER, 2002, p. 22). No mesmo ano de criação da CEAU é fundada, também, a antiga Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura, que no ano de 1985, após algumas reformulações vai se tornar a Associação de Ensino de Arquitetura e Urbanismo (ABEA) (MARAGNO, 2003).

Em 1969, é criado o chamado **Currículo Mínimo**⁶, com o intuito de padronizar nacionalmente os mínimos conhecimentos que um curso de Arquitetura deveria transmitir. Sobre esta referência foi elaborado o currículo do CAU/UFSM (KUFNER, 2002, p. 22).

As ações das comissões de especialistas passam por sucessivas interrupções e reinícios entre os anos 1981 e 1992. Nesta época produzem uma série de documentos, entretanto não chegam a formar um parecer da eficiência dos cursos, através da qualidade de seus egressos (KUFNER, 2002, p. 22).

Em dezembro de 1992, através da Portaria n. 287, a Secretaria da Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto (SESu/MEC), institui as Comissões de Especialistas de Ensino “com a incumbência de prestar assessoria à SESu na instalação de um processo permanente de avaliação, acompanhamento e melhoria dos padrões de qualidade do ensino superior nas diversas áreas de formação científica e profissional (art. 1º da Portaria) (KUFNER, 2002, p. 24). Através desta Portaria, compete às Comissões de Especialistas de Ensino exercer, junto à SESu, atribuições que promovam à melhoria da qualidade do ensino. Por sua vez, a Portaria n. 14/93, é responsável pela constituição da Comissão de Especialistas de Ensino de Arquitetura e Urbanismo (CEAU/SESu/MEC), instalada em 2 de fevereiro de 1993 (KUFNER, 2002, p. 24).

Desta forma o Currículo Mínimo de 1969 fica em vigor por mais de 25 anos e, somente em 1994, mostrando-se muito desatualizado em relação às exigências da época, tanto no que tange a Ciência, quanto a Sociedade, é extinto.

⁶ O “Currículo mínimo” do curso de graduação em arquitetura e urbanismo foi estabelecido pela resolução número 3, de 25/06/69, com base no parecer número 384/69 (10/06/69), de que foi relator o conselheiro Celso Kelly. O currículo mínimo do curso de arquitetura e urbanismo (1969), fixava o mínimo de conteúdos e de duração do curso de graduação.

Atendendo às recomendações dos Seminários Regionais, Nacionais, da Comissão de Especialistas do Ensino de Arquitetura e Urbanismo da Secretaria de Educação Superior, dos Ministros da Educação e do Desporto, foram criadas as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, através da portaria n. 1.770 de 21/12/94, do artigo 4º da Medida Provisória n. 765, de 16/12/94, propiciando um novo currículo mínimo para o curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo (KUFNER, 2002, p. 25).

Em 1995, o MEC cria o denominado Provão, isto é, o Exame Nacional de Cursos, com o objetivo de fazer uma avaliação do ensino superior no Brasil, atestado pela competência dos seus egressos, além de outros itens, agregando-se a outros instrumentos de avaliação já existentes. Esta prova, primeiramente de forma experimental, é aplicada aos alunos dos cursos de Direito, Engenharias (não todas) e Odontologia. No ano de 1996 é aprovada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a qual, juntamente com a divulgação dos critérios e considerações da União Internacional de Arquitetos/UNESCO irão reforçar a Portaria n. 1.770 de 1994. Esses documentos serão a base para as reformulações das Diretrizes Curriculares dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo (MARAGNO, 2003).

Após estes fatos, o MEC em 1997, convoca a classe profissional de Arquitetos e Urbanistas para a apresentação de novas diretrizes curriculares, o que vai acontecer em 1998, na reunião dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e ABEA, com o apoio da Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura (FENEA), do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), da Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas (FNA) e o do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), culminando, em 1998, com a apresentação de propostas reafirmando os princípios da Portaria n.1.770 ao MEC/Conselho Nacional de Educação (MARAGNO, 2003).

No ano de 2001, uma portaria do Governo inclui os Cursos de Arquitetura e Urbanismo no Provão e neste mesmo ano são lançadas as suas diretrizes de realização, o que vão acontecer somente em junho de 2002, com resultado em dezembro do mesmo ano (MARAGNO, 2003).

4.1.2 A primeira regulamentação - o Currículo Mínimo

O dito, Currículo Mínimo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo foi estabelecido, como apresentado, pela resolução n. 3, de 25 de junho de 1969 e fixava os conteúdos e a duração desses cursos. Compreendia, então, as três parcelas do conhecimento necessário para a formação do arquiteto e urbanista, segundo a visão da época, ou seja, as disciplinas de fundamentação, as profissionais e o trabalho final de graduação (TFG) (KUFNER, 2002, p. 25).

A primeira parcela, referente às disciplinas de fundamentação dava uma idéia geral das ferramentas necessárias ao futuro profissional como: estética e história das artes, estudos sociais e ambientais, desenho e outros meios de expressão e representação. As chamadas matérias profissionalizantes, segunda parcela do conhecimento, envolviam a fixação e ampliação destes conhecimentos básicos, além da inserção das disciplinas mais ligadas ao projeto. Estas eram história e teoria da Arquitetura e Urbanismo, técnicas retrospectivas, projeto de Arquitetura / Urbanismo / Paisagismo, tecnologia da construção, sistemas estruturais, conforto ambiental, topografia, informática e planejamento urbano e regional (KUFNER, 2002, p. 25).

Como avaliação final de todo este processo o curso lançava mão do trabalho de conclusão de curso como uma maneira de avaliar o resumo de todo o conhecimento adquirido no decorrer de 3.600 horas-aula. Esta carga horária deveria ser vencida, no mínimo, em cinco anos não podendo ultrapassar a duração máxima de oito anos. Esta variação na duração do curso era destinada às atividades fixadas no currículo mínimo, não incluindo outras atividades estabelecidas pela instituição, através do currículo pleno (KUFNER, 2002, p. 25).

4.1.3 Fixação das novas Diretrizes Curriculares

Considerando as recomendações dos Seminários Regionais e Nacional dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo o CEAU/SESu/MEC resolve, então, fixar as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso de graduação nesta área específica. A base, em termos de conteúdo mínimo, é bastante semelhante, entretanto, nas diretrizes, alguns conteúdos

considerados desnecessários são retirados e incluídos outros, os demais contêm termos equivalentes nas duas leis (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995, p. 65).

A lei deveria ser aplicada em no máximo dois anos, após dezembro de 1994, em todos os cursos do País que, com revisão dos seus currículos, proveria os meios necessários para o cumprimento integral da Portaria, sendo obrigatória para os alunos que ingressassem após 1996 (MARAGNO, 2003).

A carta da UIA/UNESCO, lançada em 1996, apresenta em sua introdução a seguinte definição:

Nós, os arquitetos, preocupados com o futuro desenvolvimento da Arquitetura em um mundo em constantes mutações, acreditam que tudo, influenciado pela forma a qual o ambiente construído é feito, utilizado e mantido, pertence ao domínio dos arquitetos. Somos responsáveis pelo aprimoramento da educação dos futuros arquitetos e habilitá-los a trabalhar por um desenvolvimento sustentável em cada patrimônio cultural, declaramos[...].

Este documento é importante, pois traz em seu conteúdo algumas considerações gerais sobre os objetivos da educação e os critérios para uma educação arquitetônica (UIA/UNESCO, 1996), fazendo surgir a necessidade de novas reflexões sobre a legislação do ensino de Arquitetura e uma nova proposta de reformulação das diretrizes curriculares, no ano de 1998. Um dos pontos importantes constantes nessas propostas de reformulação da lei 1.770/94, citada anteriormente, encontra-se no Art. 3º, que fala justamente da garantia de uma relação estreita e concomitante entre teoria e prática dotando o profissional dos conhecimentos e habilidades requeridos para o exercício profissional competente (KUFNER, 2002, p. 26).

Com isto os Cursos de Arquitetura e Urbanismo passam por muitas reavaliações sempre com o intento de adaptar seus currículos aos novos princípios, fundamentos, condições de oferecimento e procedimentos da educação de arquitetos e urbanistas.

4.2 PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS

O entendimento do que é um Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma escola e qual a sua relevância na formação do futuro profissional embasa um dos pontos primordiais do presente

estudo. Pois como diz Silva (2002) “[...] não há entendimento uniforme sobre o significado da expressão – projeto pedagógico”.

É importante se ter uma idéia clara do significado da elaboração de um PPP, embasado em referências que irão nortear o processo de construção do perfil profissional que se quer formar. Este perfil estará expresso em ações condizentes com os objetivos propostos no projeto, como segue (MELLO et al., 2002, p. 164):

[...] o Projeto Pedagógico é a expressão de um conjunto de delineamentos harmônicos entre si que expressam a identidade da instituição e como ela mesma se vê e como representa a si própria, rompendo com a fragmentação de conteúdos, dando a visão de unidade e totalidade articulada com a política de graduação, tanto no fazer pedagógico quanto na definição dos perfis de formação universitária, refletindo continuamente no “para que” e “para quem” serão formados os profissionais, somando-se a isto a visão de sociedade, das profissões, do mercado, da universidade .

Portanto, para a formação de um pensamento lógico e atualizado não se pode deixar de considerar, os novos paradigmas em educação e suas implicações pedagógicas e, também, o ensino e a construção de mundos, pois é a partir destas considerações que se formará um perfil realmente voltado para a contemporaneidade.

4.2.1 Projetos Político-Pedagógicos influenciados pela globalização

No sentido de buscar uma relação com a contemporaneidade, é importante lembrar do quadro geral da Arquitetura atual, englobando os países desenvolvidos para formar um panorama e, ainda, uma investigação da profissão no **MERCOSUL**⁷, onde desde os tempos mais remotos vêm se processando intercâmbios na área da Arquitetura (WEIMER, 2001). Este intercâmbio foi efetivamente selado, na área da Arquitetura, quando do estabelecimento de normas conjuntas, entre os países do Prata, com a criação da Comissão de Integração da Agrimensura, Agronomia, Arquitetura e Engenharia para o MERCOSUL, em 1992, na cidade de Canela/RS (MIRANDA, 1999).

⁷ MERCOSUL: o Tratado de Assunção é um importante projeto de política externa do Brasil, assinado em 26/03/91, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. O tratado materializa antiga aspiração de seus povos, refletindo os crescentes entendimentos políticos em âmbito regional, a densidade dos vínculos econômicos e comerciais e as facilidades de comunicações propiciadas pela infraestrutura de transporte dos quatro países. (BRASIL, 2005)

No primeiro momento, considerar a importação de idéias parece querer voltar ao velho discurso antropofágico, entretanto ao se verificar o que está sendo produzido em termos de Arquitetura no País, a impressão que fica é a mesma de incredulidade que preocupou gerações de profissionais. As vanguardas arquitetônicas do País ainda buscam conceitos internacionais como referência para a sua produção influenciando demasiadamente os aspirantes da academia, e como afirma Azevedo (2002) “[...] sempre tivemos um olhar muito atento para o que acontecia lá fora e, historicamente, sempre fomos muito influenciados pelas tendências estrangeiras”.

Mesmo voltando os olhares para os países vizinhos, as realidades também diferem muito. São diferentes em termos de formação e valorização pela sociedade, onde não se pode construir nada sem a presença de um profissional qualificado em Arquitetura. Por este fator o MERCOSUL ainda assusta um pouco, pois as dúvidas em relação à adequada formação do profissional brasileiro ainda não estão sanadas. O que preocupa no caso é que os mercados estão ficando muito próximos com a globalização e, também, a dúvida de se estar preparado ou não para receber esta concorrência.

Esta inevitável e emergente globalização traz consigo uma urgente decisão em termos de se repensar a formação do arquiteto e urbanista brasileiro através da modificação dos seus projetos pedagógicos, pois “[...] para enfrentar essa pressão internacional, o ensino brasileiro de Arquitetura e Urbanismo precisa ter mais qualidade e compromisso com reflexões profundas sobre o momento atual.” (AZEVEDO, 2002a, p. 90). Estas reflexões não deveriam estar voltadas para o que acontece lá fora, mas necessariamente preocupadas com a realidade do País. Isto é, com as condições e problemas que se têm aqui, por que por mais desenvolvidos e por maior a tecnologia de ponta, todos os países enfrentam “[...] o mesmo impasse da transição de um paradigma científico e racional para [...] paradigmas da complexidade” (MORIN, 1994 apud AZEVEDO, 2002b, p. 90).

Azevedo (2002, p. 90) ainda conclui sobre como se deveria pensar a construção de um projeto:

E dentro da complexidade em que vivemos, as Escolas de Arquitetura e Urbanismo e seus projetos pedagógicos deveriam estar mais e mais preocupados em resguardar e dignificar a vida, prestando especial atenção aos chamados paradigmas ecológicos, com todas as suas implicações sociais, ético, estéticas e políticas. No atual estado tecnológico, salvo mudanças inesperadas, a globalização continuará irreversível.

4.2.2 O conhecimento da profissão e seus currículos fragmentados

Duas questões importantes se apresentam quando se pensa na formação do projeto pedagógico: um conhecimento abrangente da profissão (por quem elabora os projetos) e a fragmentação dos currículos decorrentes destes mesmos projetos.

Azevedo (2002, p. 225) destaca que é curioso que exista, ainda, um emaranhado no entendimento da profissão de arquiteto e até mesmo aqueles que necessitariam ter uma visão bem clara do que deveriam ter como objetivo estão perdidos ou possuem uma vaga idéia do que pretendem, como colocado a seguir:

Poucos são os profissionais que conheço, até mesmo entre educadores da profissão, que possuem um entendimento capaz de articular a diversidade de possibilidades de atuação do arquiteto e urbanista, sem resvalar para um pluralismo de equivalências generalizadas ou para definições de territórios profissionais guetificados e até mesmo rivalizadores entre si.

Desta forma os cursos de graduação seguem reproduzindo esta compreensão parcial que lhes é repassada pelo corpo docente, criando um círculo vicioso neste entendimento, pois os próprios acadêmicos, futuros professores, ocupar-se-ão desta tarefa. O projeto pedagógico, então, tem como objetivo desfazer este emaranhado de dúvidas e visões parcializadas pela falta de conhecimento do todo.

A segunda questão é em relação aos resultados alcançados na formação dos cursos de Arquitetura decorrentes da organização destes mesmos projetos que irão gerar as segregações dos sistemas de créditos, ou seja, uma desvinculação entre as diversas áreas do conhecimento em Arquitetura, como se pudessem existir em separado, como exemplificados a seguir (AZEVEDO, 2002, p. 225):

[...] dentro do sistema de créditos. É tudo separado em caixinhas, cada professor, de acordo com sua experiência e ego, entra em uma e fica ali; alguns, inclusive, bem quietinhos para nem serem notados.

Na verdade, ao encarar uma nova formação de currículo, as disciplinas deveriam ser mais efetivamente integradas, onde aulas distintas forneceriam os conhecimentos básicos e, posteriormente, se agrupariam em um grande ateliê, trocando informações e formação para no

final retirar um produto único e não diversos sub-produtos sem ligação e sem aprofundamento.

Apesar de se falar constantemente em interdisciplinaridade nos cursos de Arquitetura deve-se ter cuidado e definir muito bem o que se entende por isto. Silva (2002, p. 178. grifo do autor) foi bastante claro quanto a esta definição dizendo, “[...] mas há aí um equívoco: Arquitetura *não* é um domínio interdisciplinar, é um domínio *complexo*: o arquiteto opera com fenômenos de variadas expressões do mundo real”. E, por mais que se tente vincular o centro de estudos arquitetônicos com as mais variadas ciências sociais, jamais este grupo complexo poderia, em conjunto, ministrar a disciplina de **projeto arquitetônico** pois, “[...] a soma de vários assim chamados especialistas *não* faz um generalista” (SILVA, 2002, p. 179. grifo do autor). Com isto o autor põe em cheque uma das crenças na interdisciplinaridade da Arquitetura, ou seja, o conhecimento do arquiteto não é uma junção de fragmentos, mas sim um conceito integrador.

Após esta visão geral da complexidade do tema parte-se em busca de um panorama deste entendimento para posterior análise dos projetos propostos pela escola foco do estudo e a verificação destas com os objetivos realmente alcançados, ou seja, uma formação condizente com as reais necessidades e anseios de uma sociedade.

4.3 MERCADO PROFISSIONAL

Nesta parte da análise se faz uma avaliação do mercado de trabalho e as modificações ocorridas, nestes setores, demonstrando a complexidade das transformações contemporâneas e a grande expansão do setor.

4.3.1 A função social e a proximidade com a realidade

Um dos primeiros pontos a considerar nesta análise é como a profissão do arquiteto é vista no País em comparação aos países desenvolvidos, ditos do Primeiro Mundo. O mercado de trabalho do profissional arquiteto no Brasil tem realidades diferentes, pois é visto como uma profissão de elite e ainda parece distante a noção de um profissional necessário em todas as

camadas da sociedade. Esta visão parece ter surgido por culpa dos próprios profissionais, no centro do movimento moderno, onde tentavam implantar um produto exótico, a Arquitetura de arquitetos, inadequado ao seu meio de origem (MARTÍNEZ, 2000, p. 81). É provável que a problemática não surja com toda a sua força neste período pois, historicamente, a função social do arquiteto vem se modificando no decorrer da história da Arquitetura, considerando o período no qual se mantém o enfoque.

Apesar de alguns esforços isolados, o arquiteto está ainda distante do seu ofício principal, ou seja, o entorno construído e seus significados: a casa, a rua, a cidade. Necessita, urgentemente, dessa “[...] reincorporação ao serviço da comunidade.” (MARTÍNEZ, 2000, p. 81) para que possa resgatar o seu papel de, também, cidadão responsável pela transformação gradual deste entorno. É neste sentido que o profissional passa a ter uma representatividade importante junto a sociedade e começa a recuperar o espaço, há muito, perdido.

Juntando-se a estas opiniões Mahfuz (2003, p. 54) ainda lembra que na Europa e até mesmo em outros países da América Latina, o exercício profissional da Arquitetura é muito respeitado, chegando até a ser considerada a segunda profissão em ordem de importância, ao contrário da realidade brasileira. Neste sentido o autor acrescenta:

[...] aqui no Brasil, não há respeito pelo profissional. Todos se sentem no direito de alterar um projeto.[...]. Parece que não temos capacidade de fazer um edifício que caia bem na cidade, que desapareça até. Parece que todo mundo quer ser um novo Niemeyer [...].

4.3.2 A expansão do setor

Com um enfoque mais voltado ao cenário nacional tem-se um panorama da Arquitetura e Urbanismo que em muito difere da época do surgimento das primeiras escolas no Brasil. A realidade que se apresenta caracteriza-se por um crescimento progressivo na inserção de profissionais no mercado de Arquitetura que necessitam de uma colocação e, necessariamente, de uma expansão do campo de atuação. Acontece que estes novos arquitetos lançados ao mercado têm aumentado, em progressão geométrica, sem que este tenha condições de absorvê-los adequadamente, criando novos nichos e até mesmo sobreposições de funções, resultados desta urgência por espaço.

O gráfico da figura 13 demonstra a expansão do setor de Arquitetura, resultado de um aumento, não menos preocupante, do número de escolas de Arquitetura e Urbanismo no País. Pode-se perceber que em um período de 33 anos, entre 1933 e 1966, haviam sido criadas oito escolas, entretanto de 1998 à 2002, ou seja, num período de 4 anos, foram somadas ao total 39 novos cursos de Arquitetura e Urbanismo.

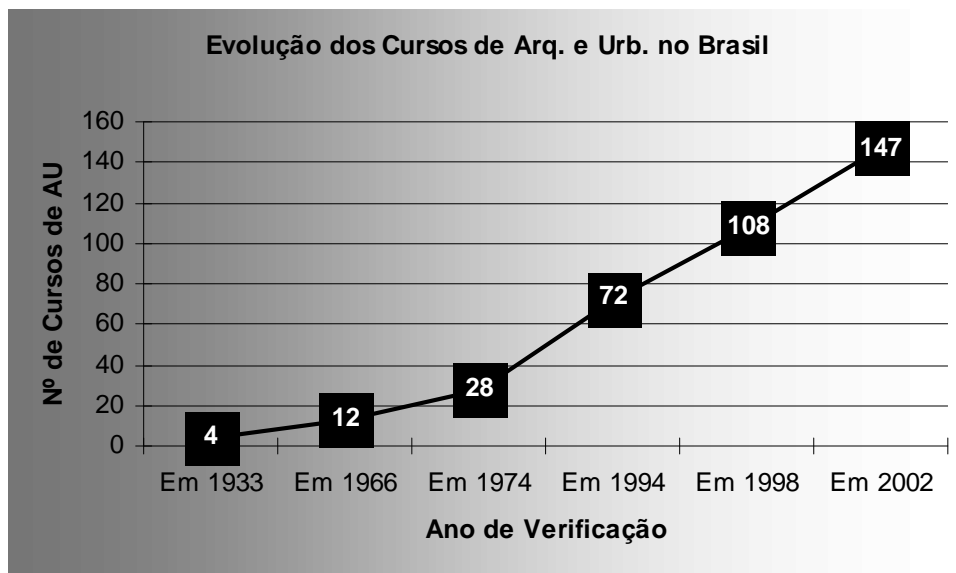


Figura 13: criação de cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil (baseado em: MARAGNO-ABEA, 2003, p. 8)

Como expansão do campo de atuação entende-se a proliferação de atividades correlatas à formação nas chamadas **artes liberais**, pois a grande demanda de profissionais necessitava de diferentes trajetórias migrando para novas e indeterminadas ocupações: “[...] a mídia, o desenho gráfico, o projeto de interiores, a conservação histórica, a moda e o teatro.” como, somente para citar algumas, relata Stevens (2003, p. 251). Neste sentido o que parece ser uma “[...] celebração da versatilidade do arquiteto[...]” (STEVENS, 2003, p. 251) apresenta-se como reveladora da fragilidade do sistema, pois este envia sinais preocupantes da grande quantidade de profissionais de Arquitetura que tentam se inserir no mercado de trabalho e acabam tendo que ocupar espaços em áreas **semelhantes** a sua formação específica.

4.3.3 O mercado ilusório

A exemplo do que foi citado anteriormente, surgiram no mercado recente novas trajetórias no campo da Arquitetura. Estas estão vinculadas às novas ferramentas utilizadas pelos jovens profissionais, os chamados operadores de CAD (*Computer Aided Design*). Este tipo de ferramenta surge para auxiliar e simplificar o processo de desenho e sua utilização vem se intensificando nos últimos anos com a especialização da tecnologia, aumentando, consideravelmente, o número de usuários.

Este crescente mercado dos antigos **desenhistas** e, atualmente, **cadistas** (nomenclatura utilizada pela comunidade acadêmica) preocupa alguns autores, pois acreditam ser um espaço de refugio, para onde estariam sendo direcionados os profissionais recém-formados (STEVENS, 2003, p. 250).

Neste sentido, nos cursos de Arquitetura, as disciplinas que têm o encargo de apresentar este tipo de ferramenta, como por exemplo **Informática aplicada à Arquitetura, Projeto Assistido por computador**, estão sendo consideradas como parte integrante dos currículos mínimos dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo. Entretanto a discussão no meio acadêmico não é nova, mas é polêmica, pois trás muitas dúvidas na classe, como segue (SOUZA FILHO; CASTRO, 2001, p. 102):

Alguns por resistência ao novo, e outros que anteviam o que a simples substituição dos conteúdos das disciplinas tradicionais de desenho pelo CAD prancheta eletrônica acarretaria na formação de profissionais desqualificados.

Muitos acadêmicos, hoje em dia, que têm grande conhecimento da ferramenta, consideram ter conhecimento suficiente para enfrentar o mercado de trabalho, desconsiderando os outros conteúdos como partes relevantes da formação. Para se encontrar respostas à problemática, algumas pesquisas comparativas foram realizadas entre o uso do sistema tradicional e o uso do CAD para auxiliar no processo de projeto, ao que se conclui: “[...] a partir destes estudos, confirma-se a constatação de que, para um projetista ser um bom operador de CAD, não se despreza o aprendizado de elaboração de projetos no sistema tradicional.” (BORGES, 1998 apud SOUZA FILHO; CASTRO, 2001, p. 103).

Ao que tudo indica nem todos são favoráveis a esta busca desenfreada pela **dependência** desta tecnologia, quase inevitável, em se tratando de médias e grandes empresas. Há posições

enfáticas sobre o assunto onde a ferramenta serve como possibilidades a grande quantidade de egressos, como segue (STEVENS, 2003, p. 250):

De certo modo, o CAD apareceu no momento certo para a profissão arquitetônica. O CAD tem permitido que as firmas “ancorem” o excesso de recém-formados em frente das máquinas e sub-repticiamente lhes negue a escalada para níveis mais altos pela criação de novos e disfarçados patamares na carreira, nos quais um arrefecimento da divisão de trabalho entre os operadores de CAD e os demais acaba por relegar os primeiros a um caminho que nunca irá conduzi-los a níveis de gerência

Parece estar aí um dos indicativos para o surgimento de novos paradigmas na forma de visualizar o mercado de trabalho, ou seja, onde a mudança na percepção do uso da tecnologia não mascare os chamados novos nichos de mercado. Perceber esta diferenciação parece ser um caminho viável para a compreensão do papel profissional, mais como um ser atuante e não passivo e visto como mais uma **ferramenta de trabalho** das grandes empresas.

4.3.4 As realidades múltiplas de uma realidade local

Definir as diferentes realidades do mercado que se apresenta aos profissionais atuantes e egressos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, na cidade de Santa Maria, torna-se um dos objetivos principais desta etapa do trabalho onde se pretende fazer um panorama aproximado do que se pode encontrar em termos de campos de atuação profissional.

Um dos fatores mais preocupantes na realidade regional é a visão do campo mais como uma atividade prestadora de serviços do que uma profissão relevante em importância no que tange as modificações sociais de um grupo. Neste sentido, muitos, e até mesmo os clientes por extensão, parecem entender a profissão como prestação de serviços o que significa “[...] uma rendição quase total aos desejos do cliente e às imposições do mercado e a conseqüente perda da dimensão cultural da Arquitetura.” (MAHFUZ, 2001). Ou seja, a definição de Arquitetura como objeto de consumo e, segundo o mesmo autor, um produto fugaz e efêmero, que sofre mutações a toda hora. Vender estes produtos parece ser a tarefa principal dos grupos de profissionais que se dizem **inseridos** no mercado.

Afora esta realidade massacrante e desacreditada, o arquiteto ainda tem a responsabilidade de entender e se envolver em todas as etapas do processo para que o seu trabalho se torne competitivo, ou seja, mais conveniente para os clientes que não querem pagar os preços devidos aos profissionais que deveriam, também, participar de outras formas do processo. Isto torna o processo lento e dispendioso para as pequenas empresas que não podem concorrer com grandes estruturas, dificultando a inserção dos novos profissionais. Logo a concorrência entre as grandes construtoras, com muitos engenheiros e poucos ou nenhum arquiteto, e os pequenos escritórios de Arquitetura, é impraticável. Não há possibilidade se competir em igualdade de condições já que as atribuições de ambas as áreas, mesmo diante de muita polêmica, sejam as mesmas.

O resultado de toda esta polêmica, neste efervescente mercado da construção civil, é um constante embate entre as posturas éticas e teóricas do grupo de arquitetos e as exigências da concorrência. Por um lado a realidade idealizada dos grandes escritórios de Arquitetura e os mega projetos bem remunerados e, por outro, pouca valorização e a falta de entendimento por parte da sociedade local do verdadeiro papel do profissional.

5 O CAU/UFSM: CRIAÇÃO E EVOLUÇÃO

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria passou por diversas fases em sua curta existência. Foi criado no ano de 1993, passou por transformações de currículo, adaptando-se as novas diretrizes curriculares, em 1995 e, mais recentemente, está passando por revisão seu último projeto. Esta revisão está considerando a adaptação às novas maneiras para o desenvolvimento do processo de ensino ao acadêmico do curso de Arquitetura e Urbanismo: o Plano Político-Pedagógico, texto ainda em fase de finalização.

5.1 OS PRIMEIROS ANOS DE HISTÓRIA

Em um primeiro momento, a pesquisa tomou como base os dados presentes na Dissertação de Mestrado de autoria de Macklaine M. da Silva Miranda, no sentido de organizar uma trajetória com características historiográficas. Entretanto, além dessa referência, foi necessário a realização de entrevistas com a coordenação do CAU/UFSM e com alguns componentes do corpo docente com o objetivo de dar continuidade ao traçado histórico até o presente momento. Esta necessidade surgiu da falta de documentação organizada sobre os fatos e datas que marcaram a evolução do CAU/UFSM. O conteúdo destas entrevistas é abordado no decorrer do texto, nos trechos não referendados pelo autor.

O CAU/UFSM teve sua origem no Centro Politécnico de Santa Maria, posteriormente denominado Faculdade Politécnica da UFSM, fundado pela Associação Santa-Mariense Pró-Ensino Superior (ASPES), em 30 de junho de 1960, antes da fundação da Universidade. É dentro deste projeto, o do Centro Politécnico, que vai estar inserido a formação em Arquitetura e Urbanismo, pois de acordo com seu Regimento Interno, art. 29, este seria constituído dos cursos de Engenharia (Elétrica, Civil, Mecânica, Metalúrgica, de Estradas), Arquitetura, Urbanismo (na época pensados separadamente), Geografia, Física, Química e Geologia (MIRANDA, 1999).

A criação do Centro Politécnico foi fruto de avançada e corajosa iniciativa do Prof. José Mariano da Rocha Filho, presidente da ASPES, que contou com a indispensável e efetiva participação dos profissionais locais, principalmente, através da Sociedade de Engenharia e Arquitetura de Santa Maria (SEASM), então com menos de dois anos de existência. A primeira edificação do Centro Politécnico foi iniciada no mês março do ano de 1960 e destinava-se ao Instituto Eletrotécnico, que, de acordo com o planejamento aprovado, deveria ser a primeira unidade a instalar-se (MIRANDA, 1999).

Com a criação da Universidade, o projeto do Centro Politécnico foi descartado para dar lugar ao projeto da Cidade Universitária, com significativa ampliação em sua área de implantação. Entretanto, as obras do seu edifício principal, o Instituto Eletrotécnico, já estavam em andamento, e prosseguiram de acordo com a proposta original do projeto, constituindo-se, no embrião da atual Cidade Universitária. Atualmente, esse prédio, abriga as instalações do Centro de Tecnologia da UFSM (MIRANDA, 1999).

A UFSM foi criada pela Lei 3834-C, de 14 de dezembro de 1960, e instalada em 18 de março de 1961. Trata-se de uma autarquia Federal de regime especial, destinada ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão e à prestação de serviços à comunidade (MIRANDA, 1999).

O curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria corresponde a uma antiga aspiração da comunidade local, regional e anseios do grupo constituído por arquitetos do corpo docente do Centro de Tecnologia. Em 1981, foi elaborado o **Estudo de Viabilidade e Projeto de Criação do Curso de Arquitetura**. Em julho de 1989, em atendimento à recomendação do guia de organização curricular, foi convidado, na condição de especialista, o arquiteto José Albano Volkmer, para fazer uma avaliação. Seu parecer foi favorável, em relação a criação do curso, justificando na viabilidade do projeto, e na adequação dos objetivos da instituição. Na época as propostas se mostraram inovadoras (MIRANDA, 1999).

O projeto de formação do CAU é criado, após um grande período de esforços conjuntos, somente em 1992, entrando em funcionamento no primeiro semestre de 1993. Na época contava com um grupo bastante reduzido de profissionais e apoiava-se na estrutura oferecida pelo Centro de Tecnologia, em termos de laboratórios e salas de aula. A estrutura de uso exclusivo do CAU era formada por duas salas de aula (ateliês), uma sala teórica de uso

comum, assim como uma sala onde funcionava, ao mesmo tempo, sala de Coordenação e de professores.

Os laboratórios destinados aos novos alunos do CAU eram os existentes, já em utilização dos demais cursos do CT. Estes eram os de maquetaria, informática (sem disponibilizar ferramentas CAD) e materiais de construção civil. Em 1995, através da resolução nº 011/95, foi criado o Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSM, que passa a compor a estrutura do CT. Neste mesmo ano é aprovado o novo projeto de curso, com base nas diretrizes curriculares, Portaria n. 1770/94.

No final de 1996, após aprovação do conselho universitário, o CAU passa a ocupar os espaços ociosos do então Prédio da Biblioteca Central do Campus, contando com salas de professores, espaço para auditório (em projeto), ateliês e salas teóricas, além de espaço para coordenação, chefia de departamento e sala de reuniões. Posteriormente este vai ser ampliado com agregação do antigo espaço da editora universitária. É desta época, também, a formação dos laboratórios de informática, conforto ambiental e de arquivos documentais.

O processo de reconhecimento do curso aconteceu em meio a formação da segunda turma de Arquitetos e Urbanistas, em abril de 1999. Entretanto os novos profissionais somente tiveram os seus diplomas reconhecidos pelos órgãos competentes em outubro deste mesmo ano. Após estes tempos de agruras, o CAU/UFSM já participou, através de seus alunos, de duas edições do Exame Nacional de Cursos, o Provão, onde obteve avaliação A do MEC.

5.2 RENOVAÇÃO E MUDANÇA: PROJETO DE 1995

As informações apresentadas a seguir têm como base o Projeto de Reforma Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo, aprovado no ano de 1995. O texto do projeto não será apresentado em sua íntegra, mas através de elementos essenciais que evidenciem as justificativas para a modificação do currículo anterior.

Conforme mostrado anteriormente, o CAU/UFSM inicia suas atividades no primeiro semestre de 1993 com legislação fixada pelo currículo mínimo da resolução n. 3, de 25/06/69. Entretanto, em razão do período de vigência desta resolução, os avanços da tecnologia

inevitavelmente mudaram, também, a sociedade. Em consequência disso, a área da Arquitetura e do Urbanismo sofre profundas modificações ocasionando a necessidade de mudanças. Passados seis semestres da implantação do CAU, professores e alunos sentiram necessidade de reavaliar o currículo vigente através de discussões, debates e seminários. Em consequência destas avaliações, detectaram deficiências e distorções que demonstravam a urgência de reformulação do currículo estabelecido. A brevidade da experimentação do currículo mínimo, não chegou a se completar em razão do estabelecimento das diretrizes curriculares fixadas pela portaria 1.770/94. Entretanto, mesmo com a reformulação, um único acadêmico viria a completar esta grade em outubro de 1998. Todos os outros estudantes fizeram as adaptações necessárias ao novo currículo.

5.2.1 Justificativa do novo projeto de curso

Na justificativa da solicitação de aprovação do Projeto de Curso, de 1995, são apresentadas as deficiências e distorções do currículo percebidas pela comunidade acadêmica do CAU. Estas decorreram de situações tais como:

- a) necessidade, para viabilizar a implantação do curso a partir do 1º semestre de 1993, de incluir em seu currículo, disciplinas já existentes em vários departamentos didáticos da UFSM, que, nem sempre, adotavam o enfoque mais adequado à formação do profissional com o perfil pretendido;
- b) obrigatoriedade de significativa redução de carga horária e, por consequência, dos conteúdos, constantes do **Projeto do Curso de Arquitetura/81**, decorrentes da burocracia e dos parâmetros vigentes na UFSM, na ocasião (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995).

Além destas justificativas e das exigências do MEC para reformulação, somou-se a isto uma resolução da própria UFSM, que estabelecia novos parâmetros para a carga horária dos diferentes cursos de graduação da Instituição. Esta veio ao encontro dos desejos do grupo pertencente ao CAU/UFSM, pois teriam a chance de viabilizar a proposta de reforma tentando solucionar os problemas ora existentes.

5.2.2 Perfil profissional desejado

No Projeto de Curso do ano de 1995 é formulado um perfil desejado mostrando o arquiteto como um profissional de nível superior, capaz de desenvolver o processo de criação do espaço habitado, quer se tratando do espaço urbano, paisagístico, de arquitetura de interiores e o desenho do objeto. Outros fatores relevantes era o da inclusão da comunicação visual concernentes a estes espaços, levando-se em consideração as necessidades da sociedade e não apenas as solicitações imediatas de um mercado distorcido (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995). Além desta definição o profissional ainda deveria possuir:

- a) sensibilidade artística e técnica;
- b) criatividade;
- c) cultura geral;
- d) consciência social, ética e ecológica;
- e) facilidade para trabalhar em equipes multidisciplinares;
- f) espírito de observação;
- g) espírito crítico;
- h) atualização com o seu tempo (modernidade);
- i) sensibilidade humanística;
- j) facilidade de expressão oral;
- l) acuidade visual para formas, cores, volumes e texturas;
- m) boas condições de saúde física e mental;
- n) habilidade a representação gráfica e tri-dimensional.

5.2.3 Organização do corpo docente e sistemas de avaliação

Estavam presentes neste projeto algumas inovações, específicas dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, que diziam respeito a relação professor/aluno e ao sistema de avaliação. Esta relação é justificada pela peculiaridade do sistema de ateliê e do tipo de dinâmica que envolve esta disciplina. Neste sentido o projeto previa 10 alunos para cada professor, justificando este número reduzido pela necessidade do assessoramento individual e atendimento ao desenvolvimento do trabalho. pois, de outra forma, impossibilitaria o atendimento satisfatório de um grupo maior. O documento ainda observava a necessidade de evitar a continuidade do trabalho com o mesmo professor por mais de dois semestres consecutivos, pois esta atitude poderia induzir a dependência ou identificação ideológica.

Quanto ao sistema de avaliação, o grupo de disciplinas denominadas **de ateliê** exigia (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995):

- a) um processo de desenvolvimento de etapas devidamente articuladas, tendo em vista a consecução dos seus objetivos;
- b) um atendimento específico para cada etapa – condição indispensável à evolução das subseqüentes;
- c) que o aluno tenha conhecimento do seu estágio de aproveitamento, com o intuito de orientá-lo para o melhor desenvolvimento de seus propósitos.

Desta forma, o Curso solicitava através do projeto, critérios especiais de avaliação que permitissem uma medição coerente do desenvolvimento do aluno, neste caso, através de conceitos de suficiência ou de insuficiência, por ter atingido ou não os objetivos propostos, respectivamente. A nota somente seria aplicada no final do processo com o intuito de sintetizar o aproveitamento do aluno, não dando direito a exame de recuperação. Para a aprovação a nota mínima considerada seria seis (6). Caso o aluno não atingisse o mínimo deveria repetir o semestre letivo. Esta situação seria aplicada em todas as disciplinas do sistema de ateliê e as demais obedeceriam as normativas vigentes na instituição.

5.2.4 Objetivos do curso

Os objetivos do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM podem ser classificados em geral e específicos.

5.2.4.1 Objetivo geral

O objetivo geral do CAU/UFSM era formar profissionais qualificados para exercerem, com plenitude, sua função na produção da Arquitetura, em todas suas fases desde a interpretação sociológica e econômica das necessidades da sociedade, para a formulação de programas e elaboração de projetos, até a direção técnica, execução e detalhamento das obras projetadas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995).

5.2.4.2 Objetivos específicos

Relativamente aos objetivos específicos, estes referem-se as competências e habilidades constantes na legislação, 5.194/66. Nesta Lei, todos os itens são apresentados como meios de obtenção de perfil profissional, mas na verdade são o fim do processo, onde o arquiteto deveria ter informação suficiente para exercer tais atividades.

No que se refere a edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores; planejamento físico, local, urbano e regional; seus serviços afins e correlatos, o egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo estaria habilitado a (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995):

- a) supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente;
- b) realizar estudo, planejamento, projeto, especificação e viabilidade técnico-econômica;
- c) prestar assistência, assessoria e consultoria;
- d) realizar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

- e) desempenhar cargos e funções técnicas;
- f) participar do ensino, da pesquisa, da análise, da experimentação, de ensaio e de divulgação técnica e de extensão;
- g) elaborar orçamento;
- h) executar, fiscalizar e dirigir obras e serviços técnicos;
- i) orientar a produção técnica especializada;
- j) gerenciar e/ou executar serviços de instalação, montagem, operação e reparo ou manutenção;
- l) realizar a operação e a manutenção de equipamentos e instalações;
- m) executar desenho técnico.

5.2.5 Currículo Vigente e Proposto

Basicamente, as modificações no corpo de disciplinas anteriormente proposto para a formação do Curso e as novas disciplinas, contidas no projeto para aprovação do currículo, foram estruturais e de nomenclatura. Pelo projeto o curso passaria a ter uma carga horária mínima de 4.140 horas, em disciplinas obrigatórias, e 540 horas, em atividades complementares. Junto ao documento havia um plano de adaptação curricular ao novo projeto, entretanto as observações deixavam claro que todos os alunos matriculados deveriam fazer as adaptações possíveis antes da vigência do novo currículo, marcada para o 1º semestre de 1996. Além dos alunos com Curso em andamento, todos os demais ingressantes e reingressantes deveriam seguir o novo plano.

Algumas disciplinas deveriam ser retiradas, no entendimento do grupo, pois não constavam mais como obrigatórias na legislação das diretrizes curriculares de 1994 e não tinham equivalência curricular no projeto. Estas se somariam às horas destinadas as atividades complementares. É a partir de, então, que vai ser criado o departamento de Arquitetura e Urbanismo, onde todas as disciplinas vão ser lotadas. Anteriormente estas faziam parte de outros departamentos da Universidade.

O rol de disciplinas e equivalências deste projeto é apresentado em um quadro comparativo, no Apêndice A. Este quadro pode funcionar como base para futuro esclarecimento em torno do Plano Político-pedagógico, atualmente em etapa de aprovação.

Pode-se perceber, através da análise deste comparativo, que as disciplinas do currículo mínimo eram mais concentradas, apesar de não haver uma lógica entre os conteúdos desenvolvidos. Outro resultado da análise do documento é a percepção de quão confusa e dúbia se apresentavam as nomenclaturas das disciplinas dispostas na grade.

Percebe-se a ocorrência de um grande equívoco neste projeto como resultado das discussões sobre os conteúdos mínimos apresentados pelas diretrizes curriculares. Este, diferentemente do que se pensava na época, deve-se a transformação dos conhecimentos em grupos fechados de disciplinas e não integrados nos ateliês de projeto, onde são efetivamente utilizados. Os acadêmicos, em conseqüência disto, têm de vencer uma quantidade grande de disciplinas, setenta e sete (77) ao todo, mais a carga horária reservada as atividades complementares de graduação. Esta forma de organização curricular permanecerá até a formação de um novo PPP que irá ocorrer somente no decorrer do ano de 2004.

5.3 O PLANO POLÍTICO-PEDAGÓGICO: UMA NOVA ATUALIZAÇÃO EM 2005

A proposta de implantação do Plano Político-Pedagógico (PPP), em estágio de avaliação e aprovação, realizado pelo grupo de docentes do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM será, agora, apresentada, em partes, com o intuito de se fazer um paralelismo, entre o instituído e o proposto. Avaliar pertinências nas justificativas demonstradas serve como base comparativa para futuras interpretações das análises realizadas com os diversos envolvidos no processo. A radiografia do PPP, passível de ser colocado em prática, auxilia na percepção da efetiva adequação aos anseios do grupo, a ser evidenciado pelas pesquisas de campo, e na construção de respostas objetivadas pelo trabalho.

O processo de reavaliação de um Curso e todas as etapas envolvidas na formação discente e trabalho docente devem ser objetos constantes de revisões tendo em vista a efemeridade dos conhecimentos, resultado dos avanços tecnológicos e sociais. Estas constantes mutações

interferem incisivamente na formação do projeto pedagógico de um curso, influenciando na forma de obtenção e transmissão de um conhecimento mais atualizado.

É dentro deste panorama que o CAU/UFSM, após nove anos da última avaliação, aliando-se ao acúmulo de experiência e a crença na necessidade de avaliação estrutural, gerou um novo PPP. As propostas para a composição do mesmo foram exaustivamente discutidas, sistematizadas e articuladas conforme objetivos e diretrizes específicas da formação (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

5.3.1 Justificativa do novo projeto de curso

Calcado nas relações desconexas de conteúdos e disciplinas, os docentes acreditavam ser chegada a hora de uma reavaliação, apesar dos excelentes conceitos alcançados em avaliações externas do MEC. O currículo antigo, de 1995, parecia, na visão do grupo, engessado pela fragmentação dos conhecimentos ocasionando e, também, por uma desassociação de idéias por parte dos discentes, que não conseguiam sozinhos entender e realizar as vinculações necessárias. O reconhecimento das possibilidades apresentadas pela integração de conteúdos, ora distantes e desconectados, provêm de várias experimentações transdisciplinares vivenciadas por iniciativa dos professores. A noção de que a organização do grupo de disciplinas utilizado era montada baseada em um modelo de racionalidade científica, resultado da departamentalização das universidades, parecia bastante clara a todos. Como resultado desta racionalização era ofertada uma carga excessiva de disciplinas isoladas, distribuídas em pequenas cargas horárias, que dificultam a organização do conhecimento necessário (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

O próprio Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), em seu relatório de avaliação de 2003, corrobora com esta assertiva, citando as 77 disciplinas com quase 50% delas alocadas em outros departamentos, como a causa efetiva das características de fragmentação. Um fator importante citado pela avaliação é a inexistência de programas capazes de fornecer experiências práticas em ambiente profissional como os escritórios-modelo e os estágios supervisionados (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

A sobrecarga de atividades do pequeno grupo de docentes e a falta de pessoal técnico administrativo também são apresentadas como causas do pleno desenvolvimento da pesquisa e da extensão, considerados veículos de atividades teórico-práticas. A falta ou obsolescência de máquinas e equipamentos, vergonhosa realidade das universidades públicas do País, entravam ainda mais o pleno desenvolvimento nestas áreas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

5.3.2 Perfil profissional desejado

As condições do mercado e a realidade econômica e cultural da sociedade exigem um profissional flexível, inovador, competente, consciente, cidadão e comprometido com os interesses coletivos. Cabe ao CAU desenvolver as competências e habilidades para formar o profissional Arquiteto e Urbanista que compreenda as necessidades humanas e suas dimensões histórico-artístico-culturais, propondo soluções adequadas e comprometidas com o interesse coletivo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

Portanto, define-se o perfil do egresso do CAU a partir das seguintes características (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005):

- a) generalista: capaz de aplicar com responsabilidade técnica e social, de forma integrada, os conhecimentos históricos, teóricos, projetuais e tecnológicos;
- b) reflexivo: capaz de analisar, avaliar e questionar a sociedade na qual está inserido, atuando como agente transformador desta sociedade, favorecendo as mudanças positivas da mesma no seu campo de atuação;
- c) com visão interdisciplinar: capaz de estabelecer relações entre a Arquitetura e o Urbanismo e outras áreas de conhecimento;
- d) com conhecimentos atualizados: aperfeiçoamento permanente em sua área, seja histórica, teórica, projetual ou tecnológica;
- e) com autonomia intelectual: capaz de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos e grupos sociais em relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a Arquitetura, o Urbanismo e o Paisagismo, bem como a conservação e valorização do patrimônio construído, a proteção e

equilíbrio do ambiente natural e a utilização sustentável dos recursos disponíveis;

- f) com capacidade de expressão analítica e sintética: manejando criativamente a lógica, o raciocínio, a argumentação, a dedução e a indução, estando apto a transmitir suas idéias, argumentar e contrapor de forma inteligível, seja a mesma oral, gráfica ou escrita;
- g) com postura ética: posicionando-se perante à profissão de Arquiteto e Urbanista e à sociedade em geral, demonstrando a responsabilidade profissional e social, seja associado a um grupo ou atuando individualmente no mercado de trabalho;
- h) com habilidade e conhecimentos tecnológicos: que possibilitem facilitar e modernizar a sua atividade como Arquiteto e Urbanista, enfrentando qualquer desafio profissional que se apresente durante sua carreira;
- i) capaz de trabalhar em equipe: cooperando em grupos de diferentes naturezas, afins ou multidisciplinares, promovendo o desenvolvimento desses;
- j) com respeito às especificidades culturais: reconhecendo e respeitando as diferenças culturais regional, nacional e internacional, dos integrantes da sociedade que solicitarem os seus serviços;
- l) com competência científico-pedagógica: desenvolvendo atividades de pesquisa, extensão e ensino durante o andamento do curso, possibilitando a atuação profissional vinculado a uma instituição de ensino e / ou pesquisa;
- m) com capacidade de engajamento: participando das atividades inerentes ao desenvolvimento do curso e de representação estudantil exercitando o senso político.

Aliado a este perfil, há a necessidade de se definir os agentes capazes de auxiliar neste processo de construção do conhecimento, no caso, o grupo de professores. Como executores estes precisam, fundamentalmente, compreender o processo e aceitar os princípios norteadores, colaborando na implantação e aplicação das metas ora definidas.

5.3.3 Objetivos do curso

Este curso, como qualquer curso superior em uma universidade pública, deve oferecer, além de ensino e aprendizagem em sala de aula, atividades que produzam conhecimento e interajam com a experiência social objetivando a sua sustentabilidade a partir de uma visão

multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar. Com esta perspectiva estão formulados os novos objetivos geral e específicos (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005):

5.3.3.1 Objetivo geral

Formar profissionais arquitetos e urbanistas flexíveis, inovadores, competentes, conscientes, cidadãos e que compreendam as necessidades humanas em suas dimensões culturais, propondo e executando soluções arquitetônicas e urbanísticas ecologicamente adequadas e comprometidas com o equilíbrio entre os interesses individuais e coletivos (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005).

5.3.3.2 Objetivos Específicos

São colocados pela Universidade Federal de Santa Maria (2005), os seguintes objetivos específicos:

- a) melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem mediante a oferta de disciplinas e atividades cujos conteúdos e metodologias se relacionem estrategicamente;
- b) implementar e exercitar a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade;
- c) fomentar, no corpo discente do curso, o espírito científico;
- d) fomentar, no corpo discente do curso, noções de empreendedorismo;
- e) motivar o corpo discente do curso para o trabalho voluntário e o exercício da cidadania;
- f) integrar os professores das diversas áreas de conhecimento do CAU;
- g) desenvolver e aprimorar metodologias de ensino;
- h) desenvolver conhecimentos mediante projetos de pesquisa;

- i) transmitir os conhecimentos para a sociedade por meio de projetos de extensão;
- j) aumentar, organizar e divulgar a produção acadêmica e científica do CAU;
- l) criar Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Arquitetura e Urbanismo;
- m) divulgar a produção científica do CAU;
- n) qualificar o corpo docente;
- o) promover exposições didático-pedagógicas periódicas das disciplinas do Curso;
- p) favorecer a participação do CAU na Incubadora do Centro de Tecnologia;
- q) desenvolver diretrizes para Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo;
- l) desenvolver diretrizes para a formação profissional continuada.

5.3.4 Estratégias

Para que o projeto seja implantado no Curso há a necessidade de elaboração de estratégias pedagógicas com a intenção de sistematizar o processo de ensino e aprendizagem, sempre considerando a inter e a transdisciplinaridade dos conteúdos. A organização dos semestres, dos conteúdos e atividades a serem desenvolvidas está demonstrado na figura 14, segundo seus **Eixos Integradores e Níveis Curriculares** (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005). Esta terminologia é parte integrante das novas concepções de curso adotadas na elaboração do PPP.

Como se pode perceber a nova proposta toma forma de uma matriz dinâmica e integrada, não engessada e estagnada pela racionalidade científica, mas calcada em elementos dinâmicos, fomentadores de um conhecimento integrado e adaptável a novas realidades. As bases destas estratégias estão na definição destes eixos integradores e nos avanços possibilitados pelos níveis curriculares. Cada um destes elementos possui características próprias, entretanto todos estão vinculados aos mesmos princípios de integração, em seus diversos níveis. Esta matriz vai nortear todo o processo de construção da interligação entre os diversos conteúdos e sua correta distribuição nas disciplinas, que formarão o ateliê. No caso, os conhecimentos

necessários a cada etapa estarão inseridos, simultaneamente, envolvendo e retroalimentando o processo de ensino-aprendizagem.

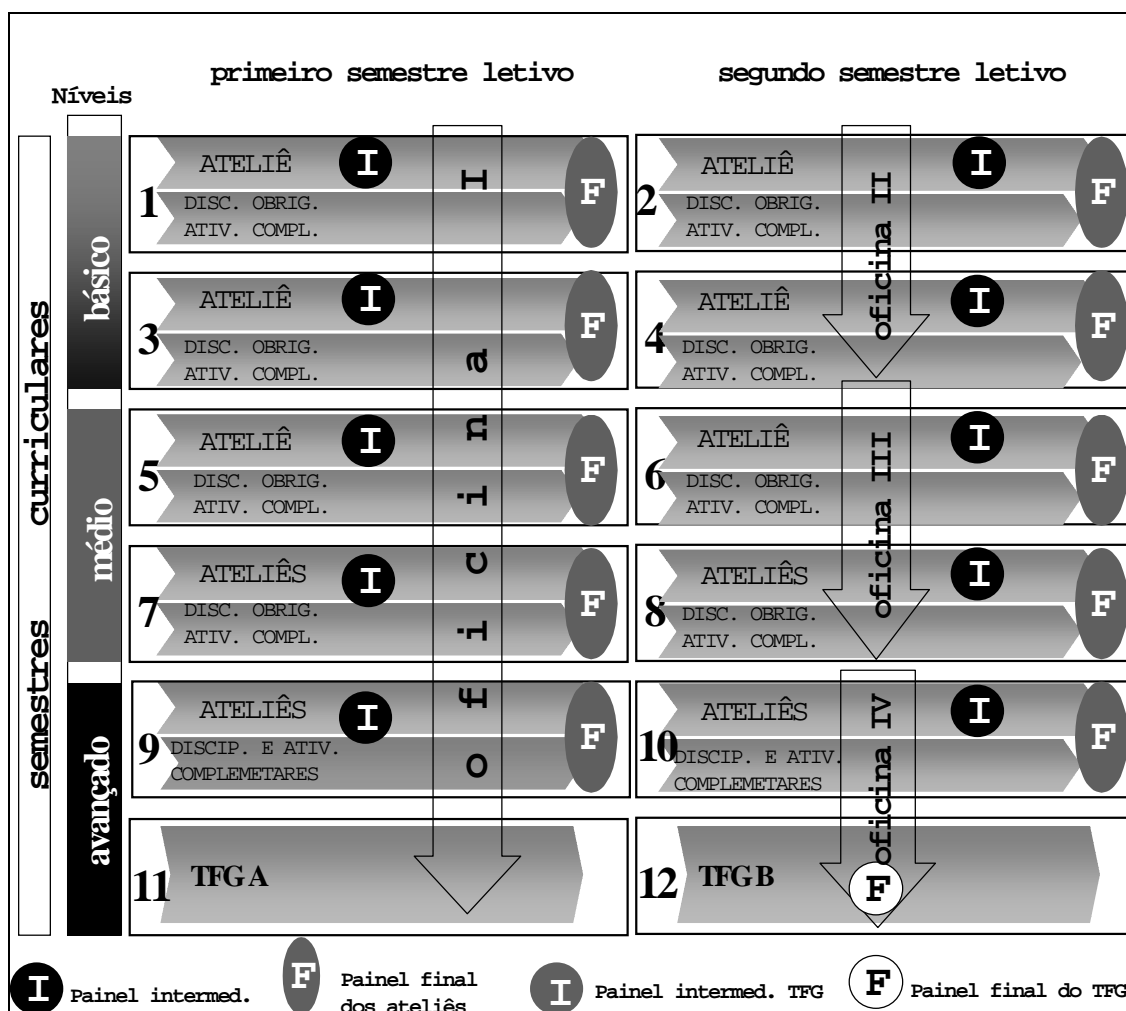


Figura 14: representação gráfica das estratégias pedagógicas estruturais e das ocorrências de painéis (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005)

Os eixos integradores e os níveis curriculares são detalhados nos próximos itens.

5.3.4.1 Eixos integradores

Os eixos integradores se caracterizam por se constituírem de temas e metodologias afins e por propiciarem a inter e a transdisciplinaridade. Os eixos temáticos, por temática arquitetônica e urbanística a ser utilizada como objeto de pesquisa, análise e de proposição projetual em todas

as disciplinas do respectivo semestre curricular. Os eixos de integração serão (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005):

- a) horizontal (ateliês): propicia o exercício interdisciplinar de forma sistemática no âmbito do respectivo semestre curricular;
- b) transdisciplinar (oficina I): propicia o exercício transdisciplinar no âmbito dos doze semestres durante o primeiro semestre letivo;
- c) vertical (oficinas II, III, IV): propicia o exercício interdisciplinar de forma sistemática no âmbito de dois semestres curriculares durante o segundo semestre letivo,
 - oficina II: temática que propicie a inter-relação entre planejamento, projetos, materiais e técnicas construtivas visando a sustentabilidade natural;
 - oficina III: temática que propicie a inter-relação entre sociedade e planejamento, projetos, materiais e técnicas construtivas visando a sustentabilidade;
 - oficina IV: temática que propicie a inter-relação entre as experiências acadêmica e profissional.

Como proposto no projeto, as Comissões de Planejamento e Avaliação Pedagógica encarregar-se-ão de definir as temáticas idealizadas para cada ateliê e oficina.

5.3.4.2 Níveis curriculares

Os níveis curriculares são constituídos de disciplinas e atividades de pesquisa, ensino e extensão, guardando coerência em seus objetivos e conteúdos, e caracterizam níveis de aprofundamento progressivo da formação acadêmica e estruturam o currículo na sua forma geral. O aluno somente progredirá para o nível seguinte após a integralização do nível subsequente. Os níveis, juntamente com seus objetivos, são (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2005):

- a) nível básico: conjunto de disciplinas e atividades de pesquisa, ensino e extensão de caráter introdutório e geral e tem como objetivos,
 - introduzir o aluno nas questões arquitetônicas e urbanísticas, suas origens, naturezas e campos de atuação;
 - iniciar o acadêmico no conhecimento das matérias profissionais;

- estimular a integração interdisciplinar;
 - introduzir o aluno nos modos e meios de percepção, de representação e comunicação;
 - ofertar conhecimentos básicos e gerais de forma a facilitar processos de pesquisa, interpretação e análise crítica da realidade;
- b) nível médio: conjunto de disciplinas e atividades de pesquisa, ensino e extensão de caráter formativo e introdutório à formação profissional e que tem como objetivos,
- proporcionar a formação disciplinar que caracteriza a profissão de arquiteto e urbanista;
 - consolidar a formação científica por meio dos diversos conteúdos;
 - instrumentar trabalhos teórico-práticos;
 - avaliar os conhecimentos e habilidades envolvidos na produção e comunicação das propostas projetuais mediante a utilização de sistemas de representação adequados;
 - desenvolver posturas necessárias para o posterior desenvolvimento profissional;
 - reforçar a interdisciplinaridade objetivando o desenvolvimento de soluções para problemas concretos;
- c) nível avançado: conjunto de disciplinas profissionalizantes e que sintetizam as atribuições profissionais e tem como objetivos,:
- orientar o acadêmico a partir das perspectivas de trabalho e de especialização da profissão no contexto regional;
 - proporcionar ao acadêmico, experiências similares à prática profissional confirmando e concluindo o processo de preparação acadêmica;
 - aplicar aos projetos arquitetônicos e urbanísticos, aos planos e planejamentos urbanos e regionais, os conhecimentos adquiridos no nível médio de acordo com a complexidade e profundidade da prática profissional;
 - proporcionar o exercício do pensamento crítico e criativo diante das demandas sociais por ambientes arquitetônicos, urbanos e regionais qualificados.

5.3.4.3 Partes da Estrutura Curricular

O Curso, diferentemente da situação em vigor, propõe um aumento de carga horária com a conseqüente ampliação da estrutura do curso, passando a contar com 12 semestres no total. A carga horária prevista passa para 4.700 horas, entretanto continua com as 4.140 horas do

projeto aprovado, de 1995, mais as 560 horas de complementação. A diferença está na distribuição desta parcela flexível do currículo, onde 360 horas serão reservadas as oficinas, descritas no PPP e 180 horas, de atividades e disciplinas complementares de graduação.

6 O PERFIL DO ARQUITETO E URBANISTA SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DESSA ÁREA E ESTUDANTES

Neste capítulo serão apresentados os resultados da etapa do estudo exploratório junto a arquitetos e urbanistas, egressos ou não do CAU/UFSM, estudantes calouros deste Curso e estudantes que se preparam para realizar vestibular, não necessariamente para o curso de Arquitetura. Como já foi citado anteriormente, o objetivo do estudo exploratório é fazer uma análise crítica da formação dos arquitetos egressos do CAU/UFSM frente ao mercado de trabalho da Região onde está localizada esta Instituição de Ensino Superior, fazendo considerações sobre a formação e o aproveitamento dos profissionais nesta região do estado do Rio Grande do Sul.

A pesquisa, com a intenção de abranger diversas percepções de diferentes grupos, envolvidos ou não diretamente no campo da Arquitetura, procurou fechar um ciclo. Este iniciou com as opiniões da sociedade, representada aqui pelos estudantes de cursos pré-vestibulares e calouros do CAU/UFSM, passando pelas visões dos egressos deste mesmo Curso, e finalizando com as colocações feitas por arquitetos provenientes de outras instituições de ensino superior, que se encontram estabelecidos no mercado de trabalho da Região.

Desta forma, em um primeiro momento, o instrumento de pesquisa foi aplicado aos respondentes que tinham condições de, com base no conhecimento adquirido, ter de forma bastante simples a possibilidade de declararem o que entendem por perfil profissional do arquiteto e urbanista, pois todos os conhecimentos provenientes da sua formação auxiliariam na construção deste perfil. Na seqüência, foram questionados os respondentes que, na falta de formação na área, possuem possibilidade de definir um perfil aproximado baseado na sua percepção do que consideram ser um arquiteto e urbanista, fornecendo uma visão do grupo social do qual é proveniente. Estes resultados, respostas dos estudantes de cursos pré-vestibulares e dos calouros do CAU/UFSM, possibilitam identificar quais as idéias que as pessoas em geral tem deste campo profissional, das atribuições e das habilidades do profissional arquiteto.

6.1 DADOS SÓCIO-CULTURAIS

Os objetivos desta parte do questionário era colher informações gerais sobre os grupos participantes da pesquisa. Desta maneira as questões versaram sobre dados referentes a faixa etária dos respondentes, suas cidades de origem e em como se deu o acesso ao ensino superior. Algumas questões somente foram aplicadas a alguns grupos como os egressos e não egressos que responderam sobre as atividades realizadas na vida profissional. Ainda foram aplicadas questões destinadas particularmente aos pré-vestibulandos, grupo mais específico, que versavam sobre a sua visão da profissão na posição de leigos sobre o assunto.

6.1.1 Faixa etária dos respondentes

Os resultados para cada grupo de respondentes é bastante distinto, caracterizando, posteriormente, visões diferentes sobre a profissão de arquiteto e urbanista. A grande maioria dos egressos do CAU/UFSM, como pode ser observado na figura 15, tem idades superiores a vinte e seis (26) anos. Com o auxílio do cruzamento de dados, é possível verificar que uma parcela significativa ainda encontra-se em fase de adaptação ao mercado de trabalho, realizando cursos de pós-graduação e especialização.

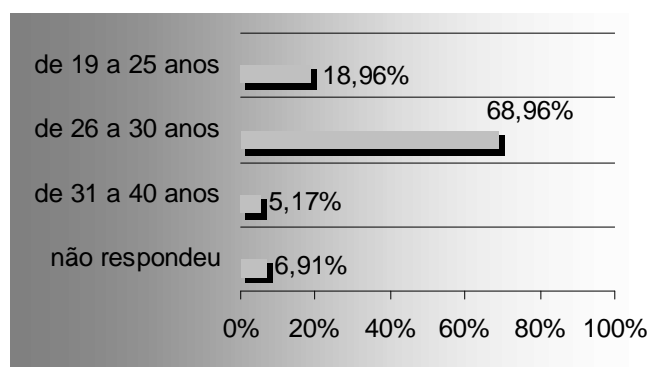


Figura 15: faixa etária dos egressos CAU/UFSM

Os dados referentes a faixa etária dos arquitetos e urbanistas egressos de outras IES revela que próximo de 90% dos respondentes tem idades superiores a 31 anos e 50% acima de 40 anos, levando a concluir que o grupo, provavelmente, já trabalha a algum tempo na atividade e encontra-se em uma fase mais estável comparando aos resultados dos arquitetos egressos do CAU/UFSM (figura 16).

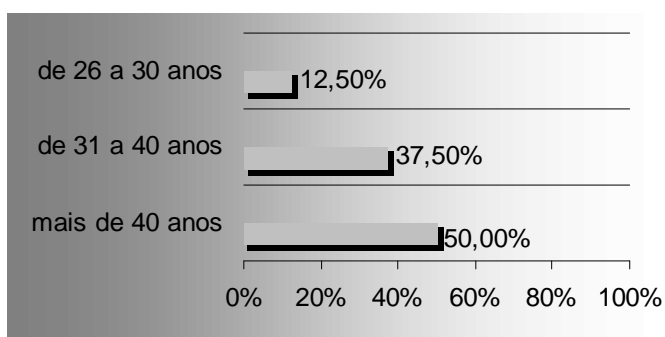


Figura 16: faixa etária arquitetos outras IES

A figura 17 apresenta a idade dos calouros, isto é, dos alunos que cursavam na época do levantamento o primeiro ou segundo ano do CAU/UFSM, revelando que a maioria dos acadêmicos dos primeiros semestres encontra-se dentro de uma faixa etária entre 19 e 25 anos.

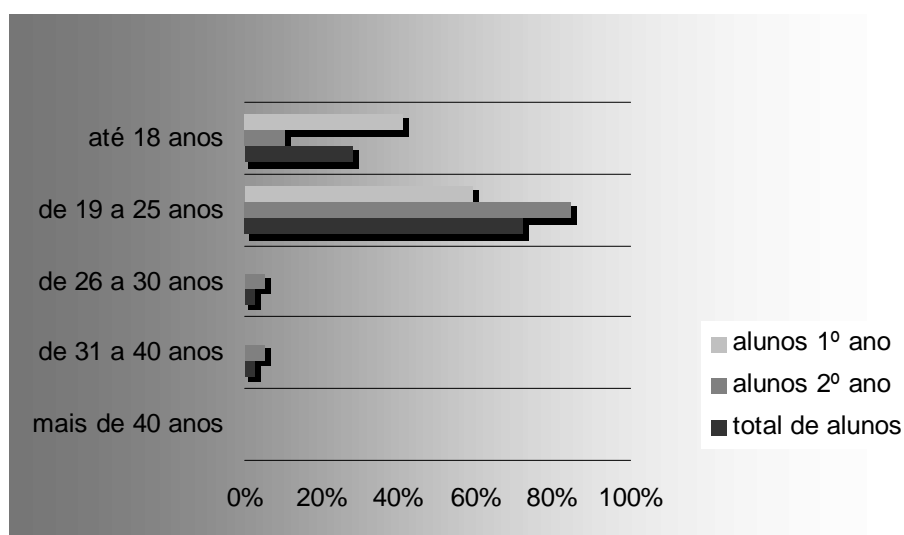


Figura 17: demonstrativo da faixa etária dos calouros do CAU/UFSM

De acordo com o esperado, em torno de 90% dos alunos dos cursos pré-vestibulares pesquisados estão na faixa etária abaixo dos 25 anos. Este panorama vai ao encontro dos objetivos da pesquisa, pois os alunos encontram-se na mesma faixa etária dos calouros e, muito provavelmente tem acesso a informações semelhantes. Desta forma pode-se fazer uma equiparação de respostas, pois estas não estariam sendo fortemente influenciadas pela diferença de idade e de conhecimento.

6.1.2 Naturalidade

Para ter uma idéia da origem dos respondentes, foi realizado questionamento sobre a cidade natal e de conclusão do ensino fundamental e médio. Os resultados mostram que quase 80% dos egressos do CAU/UFSM já residiam nesta cidade à época do seu ingresso na Universidade. Da mesma forma, os arquitetos egressos de outras IES, estabelecidos em Santa Maria, já tinham vínculos com o Município, pois 62,5% terminaram o ensino médio na cidade.

No sentido de se comprovar esta tendência, ou seja, do vínculo com a cidade de Santa Maria antes da conclusão do Ensino Superior, é demonstrado nas figuras 18 e 19 que a grande maioria dos novos acadêmicos já morava na cidade de Santa Maria desde o final do ensino fundamental e este número é maior quando comparado à conclusão do ensino médio.

6.1.3 Tempo de realização do curso

A figura 20 mostra o ano de ingresso na Universidade dos egressos do CAU/UFSM que responderam ao questionário. Podes-se observar que um maior número de respondentes pertence ao grupo da turma de calouros do ano de 1996, mas as outras turmas também estão representadas de forma equilibrada, não se transformando em uma interpretação tendenciosa.

Como se pode visualizar na figura 21 o tempo médio para conclusão da matriz curricular pelos egressos do CAU/UFSM é de seis (6) a sete (7) anos. Somente uma parcela muito pequena de estudantes conseguiu fazê-lo em menos tempo e, praticamente numa mesma proporção, estudantes permaneceram por um período maior vinculados ao Curso.

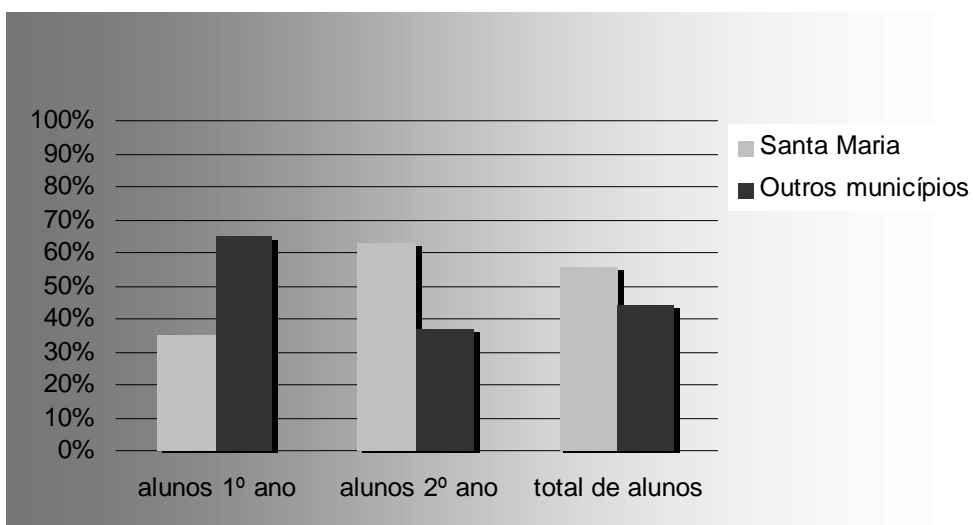


Figura 18: município onde os calouros do CAU/UFSM concluíram o ensino fundamental

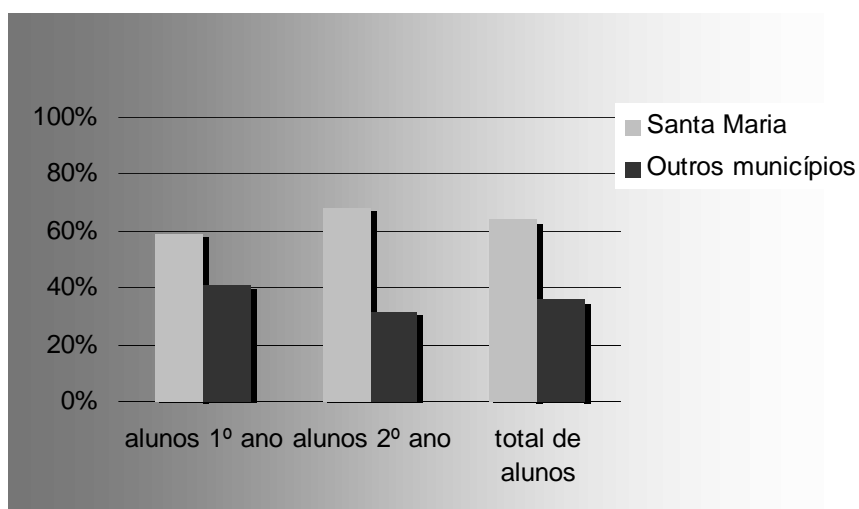


Figura 19: município onde os calouros do CAU/UFSM concluíram o ensino médio

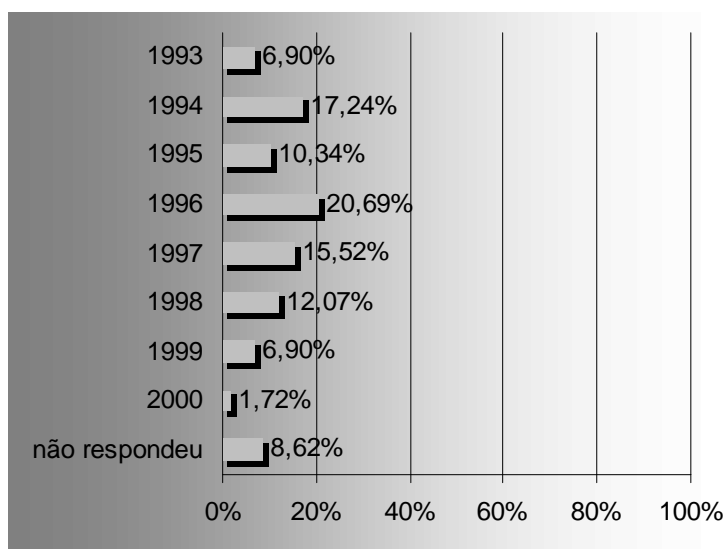


Figura 20: demonstrativo do ano de ingresso na IES dos egressos do CAU/UFSM que responderam ao questionário

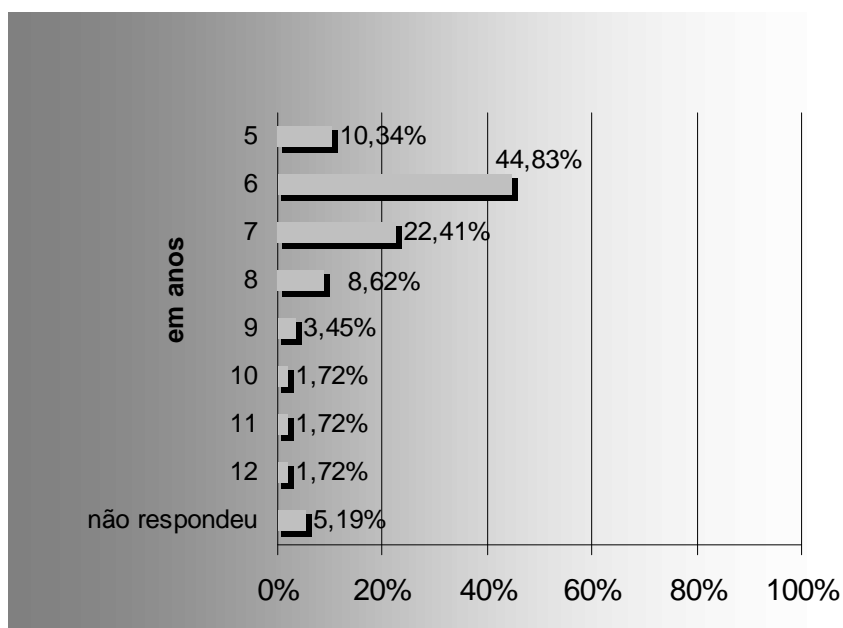


Figura 21: duração do Curso declarada pelos egressos do CAU/UFSM

Comparando-se o resultado apresentado na figura 21, referente aos egressos do CAU/UFSM, com os apresentados na figura 22, referentes aos arquitetos que concluíram seu curso em outras IES, percebe-se uma tendência de alcançar o término do curso num período menor pelos profissionais egressos de outras IES. Enquanto no CAU/UFSM o tempo tende a ser

igual ou superior a seis (6) anos para a integralização curricular, os respondentes das outras IES indicaram uma maior incidência de conclusão do curso em cinco (5) anos.

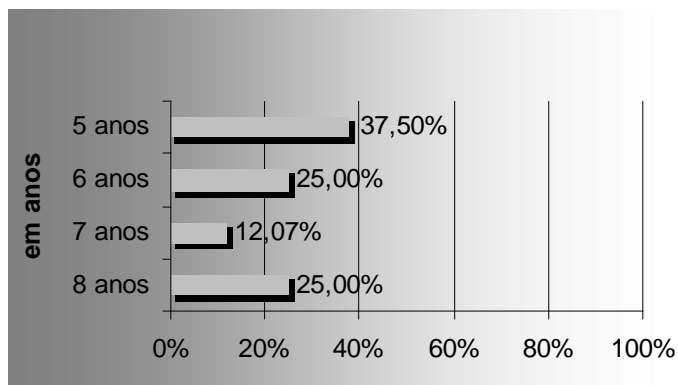


Figura 22: média de duração do Curso de Arquitetura e Urbanismo dos profissionais egressos de outras IES

Quando os calouros foram questionados sobre a possibilidade de realizar o curso nos cinco (5) anos previstos, preponderou a opinião que esse período se revela insuficiente como demonstra a figura 23. Comparando-se a opinião dos calouros com a duração do curso declarada pelos profissionais, independente da instituição na qual se diplomaram, percebe-se que é real a dificuldade de vencer todos os créditos necessários no tempo previsto.

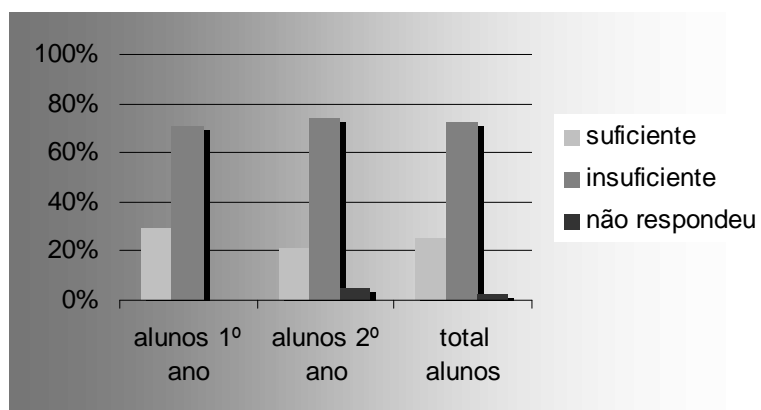


Figura 23: opinião dos calouros sobre a possibilidade de concluir o Curso nos 5 anos previstos

6.1.4 Acesso ao ensino superior

Considerando que a pesquisa foi realizada no final do ano de 2004 e que o grupo de calouros respondentes estava cursando os 1º e 2º anos, tinha-se a expectativa que esses deveriam ter ingressado no Curso, respectivamente, em março de 2003 e 2004. Entretanto, a figura 24 revela que os calouros passaram alguns anos tentando ingressar no ensino superior, seja diretamente no curso de Arquitetura ou através de outras áreas com concorrência menos acirrada. Alguma variação em relação ao ano de ingresso em discordância com o resultado esperado pode ser observada nos dados. Esta também se justificaria, em parte, pela permanência dos calouros nos primeiros semestres por repetição em algumas disciplinas ou até mesmo abandono do semestre.

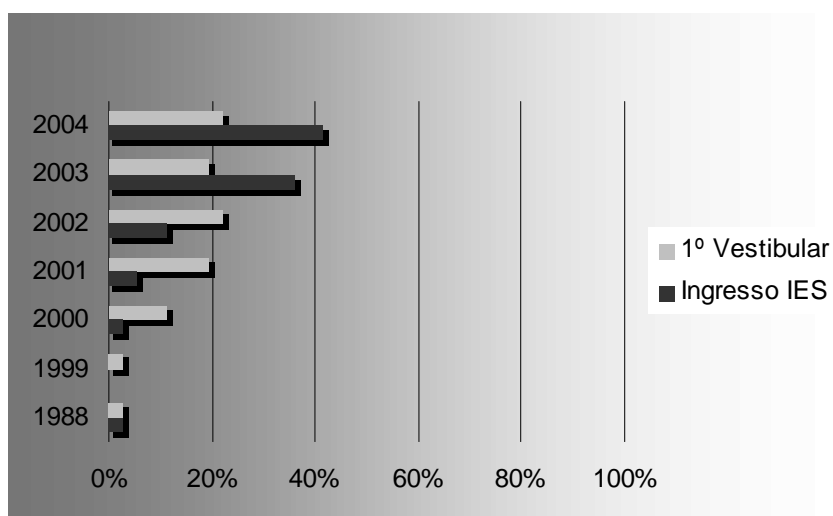


Figura 24: ano do 1º vestibular (não necessariamente para acessar o CAU) e ano de ingresso no Ensino Superior pelos calouros do CAU/UFSM

Na figura 25 está demonstrado que a maioria dos calouros, aproximadamente 80%, acessaram o ensino superior diretamente no CAU/UFSM, entretanto uma pequena parcela procura outros cursos e somente após um certo período, não especificado nos questionários, volta a fazer vestibular para o Curso de Arquitetura e Urbanismo. Ainda sobre a opção de curso a realizar, uma das questões tinha a intenção de analisar o principal motivo que levou os estudantes a realizarem um curso superior. As alternativas apresentadas nessa questão versaram sobre motivos que geralmente são consideradas justificativas para tal. Porém a maior parcela dos estudantes, em torno de 80% das respostas, indicou como motivo a busca de uma formação

profissional voltada ao mercado de trabalho (figura 26), demonstrando preocupação com o seu aproveitamento posterior nesse mercado cada vez mais competitivo. Todos os calouros respondentes informaram que não foram transferidos de outras IES para a UFSM.

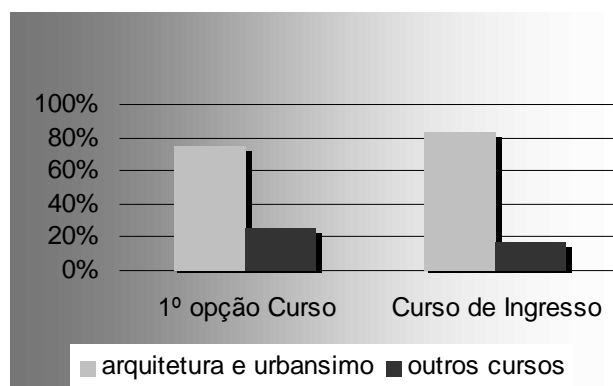


Figura 25: opção de curso no vestibular indicada pelos calouros do CAU/UFSM

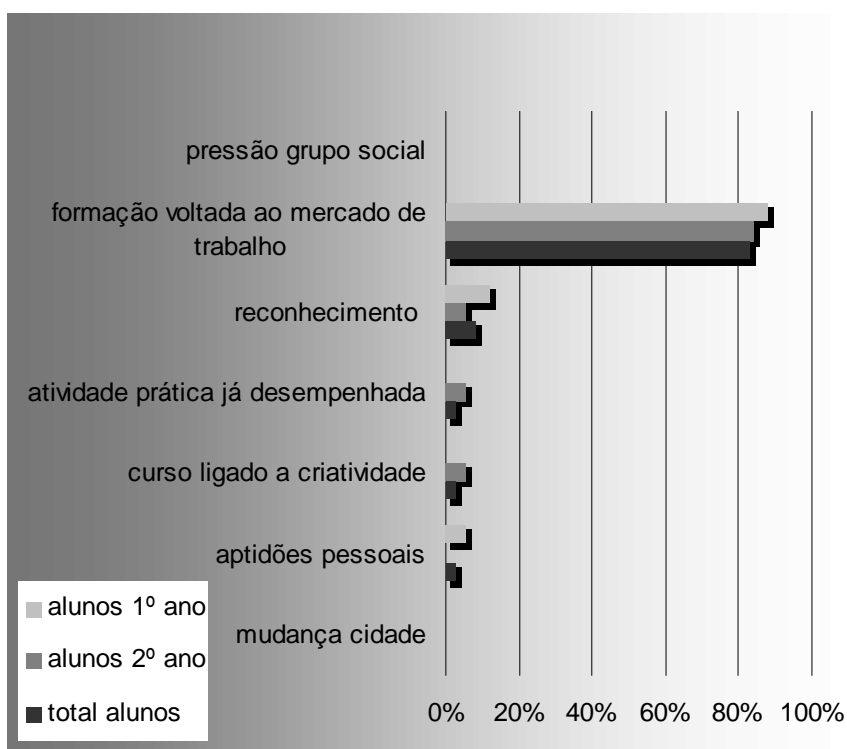


Figura 26: motivos de levarem os calouros a fazer curso superior

Segundo as respostas dos calouros à questão de aceitação da família em relação ao curso escolhido, ou seja, de Arquitetura e Urbanismo, pode-se perceber a elevada aceitação desta profissão por parte da sociedade (figura 27).

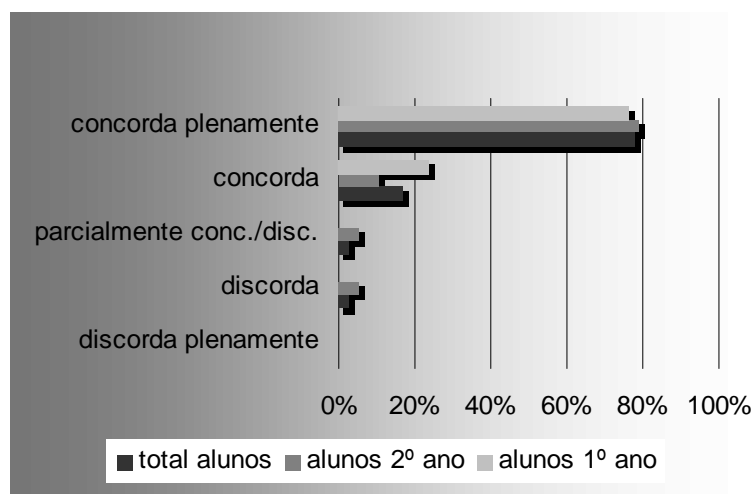


Figura 27: opinião dos familiares dos calouros em relação ao curso escolhido

6.1.5 Motivo de escolher a arquitetura

Para os profissionais egressos do CAU/UFSM, o principal motivo que os levou a fazer o curso de Arquitetura e Urbanismo está relacionado ao conhecimento prévio do campo de atuação do arquiteto e, também, a percepção de terem as habilidades necessárias para exercer essa profissão. Outro fator citado com grande frequência foi a relação da profissão com a criatividade (figura 28).

Por sua vez, os motivos que levaram os arquitetos egressos de outras IES a frequentarem o Curso de Arquitetura e Urbanismo foi o atendimento às aptidões e interesses que, provavelmente, facilitariam o desenvolvimento de habilidades as quais acreditavam serem necessárias ao futuro profissional, verificando-se 75% das respostas nesta opção (figura 29).

Da mesma forma que nos grupos anteriores, os calouros foram chamados a responder sobre os principais motivos que os levaram a prestar vestibular para o Curso de Arquitetura e Urbanismo (figura 30). Os resultados revelaram que a grande maioria dos respondentes

acredita ter aptidões e habilidades necessárias ao futuro profissional, onde prestígio social, conhecimento prévio do campo de atuação e facilidade de acesso ao mercado de trabalho não figuraram como justificativas válidas de forma representativa. Isto leva a supor que o grupo pesquisado tenha algum conhecimento das aptidões e habilidades do futuro profissional, mesmo que esse conhecimento tenha como base as informações difundidas informalmente na sociedade.

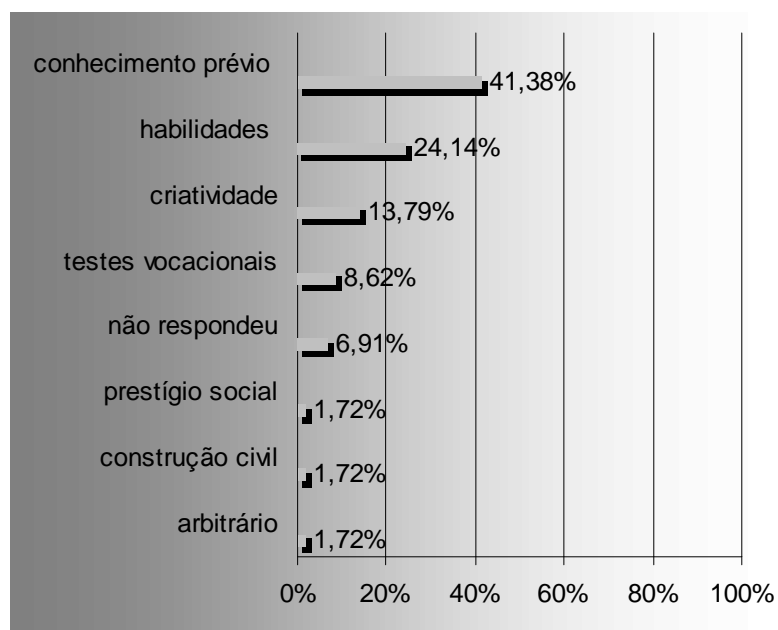


Figura 28: motivos apontados pelos egressos do CAU/UFSM para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo

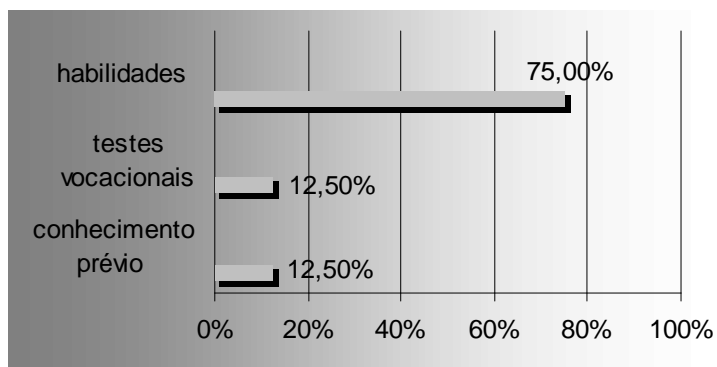


Figura 29: motivos apontados pelos egressos de outras IES para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo

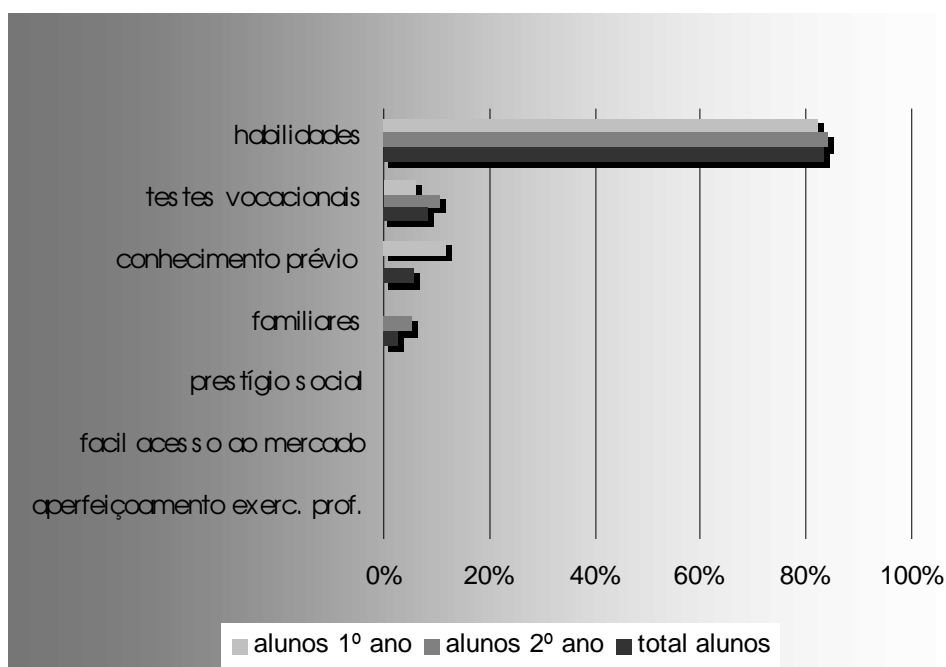


Figura 30: motivos apontados pelos calouros do CAU/UFSM para escolher o Curso de Arquitetura e Urbanismo

6.1.6 Papel da universidade para a região

Foi incluída nos questionários apresentados a todos os participantes da pesquisa pergunta que versava sobre qual acreditava ser o papel da Universidade na região de Santa Maria. O intuito desta questão está calcado na necessidade de conhecimento das funções, na visão da sociedade, de uma instituição de ensino superior para com o meio onde está inserida. O que surpreende, principalmente pelas respostas dadas pelos egressos do CAU/USM, é a visão da IES, em primeiro lugar, como uma prestadora de serviços a comunidade e, posteriormente, como formadora de mão-de-obra qualificada. Neste mesmo sentido, este centro de capacitação profissional, nas palavras dos respondentes, necessita voltar o olhar ao atendimento dos anseios da sociedade regional. Ao contrário disto, outros justificam que limitar o poder de atuação de uma universidade seria desconsiderar seus reais papéis junto ao desenvolvimento político, econômico e social de uma região e sua abrangência.

Nas respostas dadas pelos arquitetos egressos de outras IES, as afirmações estão calcadas na idéia da Universidade mais como pólo de formação regional, sendo referência estadual e regional. Ainda salientaram que acreditam que o ensino tenha a capacidade de atrair grupos

de pessoas e investimentos para o Município, pois se trata de um centro de grande importância para a região, pois forma, entre outros profissionais, Arquitetos e Urbanistas capacitados. Curiosamente somente uma das respostas apresentou como justificativa a tarefa da Universidade de moldar mentes para construir um futuro, participar ativamente das decisões municipais e interagir com a comunidade.

Os calouros, diferentemente dos demais grupos, apresentaram como resposta mais significativa o papel de fonte de desenvolvimento da Cidade, gerando riquezas, desenvolvimento tecnológico e social. Este, segundo as respostas aos questionários, seria resultado de investimentos que impulsionariam a economia regional. Os resultados a questão aberta, agrupados para a sua interpretação, definiram as seguintes respostas, apresentadas aqui em ordem decrescente de incidência, isto é, as respostas se enquadram em sua maioria na descrição apresentada na alínea a e em menor número na descrita na alternativa d:

- a) atrair desenvolvimento tecnológico e científico e, conseqüentemente, gerador de riquezas;
- b) formar profissionais com alto nível de qualificação;
- c) elevar o nível sócio-econômico e cultural da Cidade;
- d) prestar serviços auxiliando no desenvolvimento regional.

De acordo com as justificativas apresentadas, a sociedade parece entender a importância desta Instituição como um pólo de desenvolvimento tecnológico e científico, mas espera, também, que essa dê respostas as suas necessidades através da formação profissional competente. Em contrapartida um grande número de pessoas respondeu que sua principal função seria a de formar profissionais capacitados e com alto nível de qualificação, onde, também, consideram a instituição somente como uma prestadora de serviços a comunidade. Em pequena porcentagem apareceram respostas que consideravam a UFSM somente como pólo atrativo de pessoas sendo a referência principal do Município.

6.1.7 Realização de curso de Pós-Graduação

Em complementação as questões apresentadas a seguir são, também, analisadas as justificativas dadas pelos respondentes para as suas respostas. Estas são abordadas na seqüência de cada figura.

Os egressos do CAU/UFSM, perguntados se estão exercendo alguma atividade relacionada ao campo de atuação do profissional arquiteto, demonstrou panorama promissor: 84,48% desses respondentes estão exercendo a profissão. Portanto, uma porcentagem muito pequena (8,62%) ainda não encontrou algum tipo de colocação no mercado de trabalho para exercer essa profissão. Dos questionários recebidos somente três deles indicam que não tem nenhum envolvimento com o campo e partiram em busca de outras atividades. No caso dos arquitetos egressos de outras IES, todos os que participaram da pesquisa têm escritórios próprios e trabalham somente nesta atividade. Foram escolhidos para a amostragem, conforme descrito anteriormente, somente escritórios que tivessem estagiários ou grupos de arquitetos trabalhando e, desta forma, mantêm alguma ligação com os egressos do CAU/UFSM.

Quanto a realização de cursos de pós-graduação, a figura 31 demonstra que somente 8,62% dos respondentes não acreditam ser importante para a prática profissional. Salientam esses respondentes que consideram necessário somente para os futuros docentes ou envolvidos com o ensino de alguma maneira. Aqueles que pensam ser importante dar prosseguimento aos estudos, 89,66% dos resultados, justificam isso pois essa atitude diferenciaria tal profissional no mercado, além de sanar carências deixadas pela graduação e promover atualizações e o aperfeiçoamento em áreas específicas. Alguns chamam a atenção para um crescente comércio do conhecimento, onde o surgimento de cursos relâmpagos reflete a urgência de se adequar ao um mercado de trabalho cada vez mais competitivo e especializado. É possível perceber uma mudança de paradigma relacionado a necessidade de realização de cursos de pós-graduação para a prática profissional, pois como Stevens (2003, p.196) relata “os professores de arquitetura fazem pouca pesquisa; tanto eles como a profissão não consideram a atividade de pesquisa relevante.”

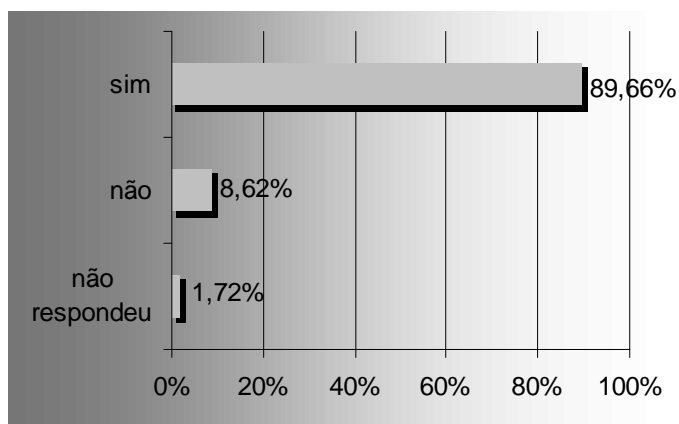


Figura 31: opinião dos egressos do CAU/UFSM sobre a importância ou não de cursos de pós-graduação para os profissionais

Relativamente a importância de cursos de pós-graduação, as opiniões dos egressos de outras IES divergem um pouco das respostas dos demais grupos, pois somente cerca de 60% desses arquitetos acreditam ser importante este tipo de curso e justificaram que não acreditam que esses cursos acrescentem muito conhecimento para as atividades de escritório e tarefas do dia-a-dia (figura 32). Muitos salientaram que a realização de cursos de pós-graduação é imprescindível para aqueles que tem o objetivo de trabalhar junto a alguma IES.

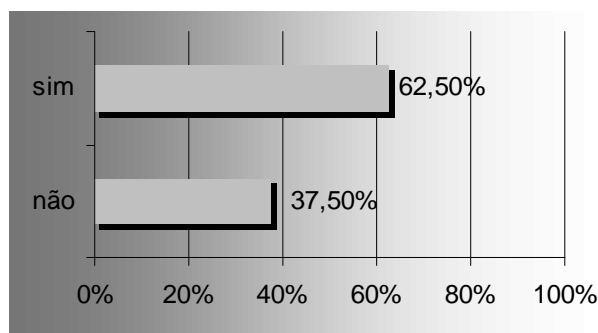


Figura 32: opinião dos egressos de outras IES sobre a importância ou não de cursos de pós-graduação para os profissionais

Apesar de cerca de 90% dos egressos do CAU/UFSM considerarem importante os cursos de pós-graduação, somente 50% deles realizam ou já realizaram cursos dessa natureza. Deve-se salientar a preponderância à frequência a cursos de mestrado (34,48% dos respondentes) (figura 33).

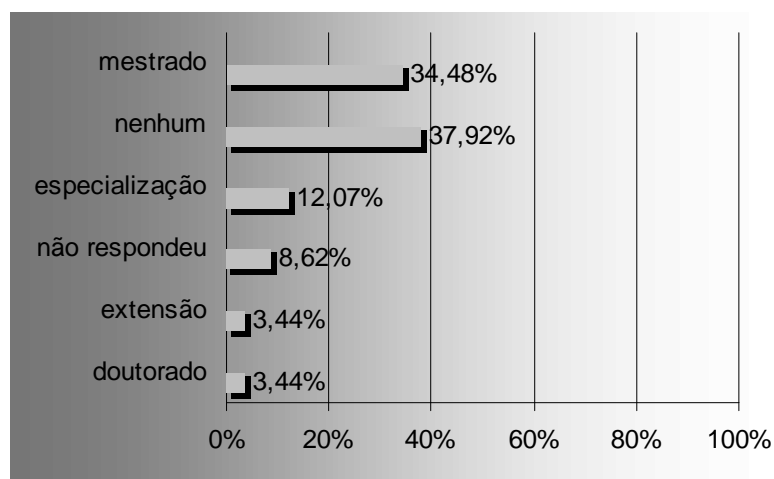


Figura 33: realização de cursos de pós-graduação pelos egressos da CAU/UFSM

Nas respostas dos egressos de outras IES, nos índices de realização de cursos de pós-graduação se destaca a frequência a cursos de especialização. Provavelmente isto se justifica por serem considerados mais práticos e realmente válidos para aprimorar as atividades do profissional (figura 34). Cursos de mestrado são freqüentados por 37,5% dos respondentes, mas somente um deles já concluiu o curso. Nenhum desses arquitetos tinha ligação com o ensino no momento da aplicação do questionário, mas os que realizam curso de mestrado demonstraram a intenção de ampliar os horizontes profissionais e, talvez, trabalhar junto a uma IES.

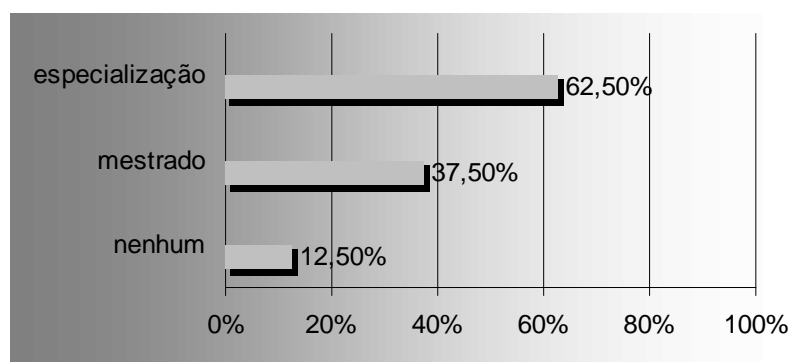


Figura 34: realização de cursos de pós-graduação pelos egressos de outras IES

6.1.8 Atividades atuais

Perguntados sobre as atividades desenvolvidas no momento em que respondiam ao questionário, cerca de 90% dos egressos do CAU/UFSM indicaram somente três tipos de atividades: trabalho em escritório próprio, aluno de curso de pós-graduação e trabalho em escritório de arquitetura de outro profissional. Observando este resultado, juntamente com as respostas apresentadas na figura 33, onde se percebe que o número referente aos não frequentadores de cursos de pós-graduação é semelhante aos que possuem escritório próprio ou exercem atividades isoladamente, pode-se inferir que as pessoas consideram incompatíveis as atividades em escritório e a frequência a cursos de pós-graduação (figura 35).

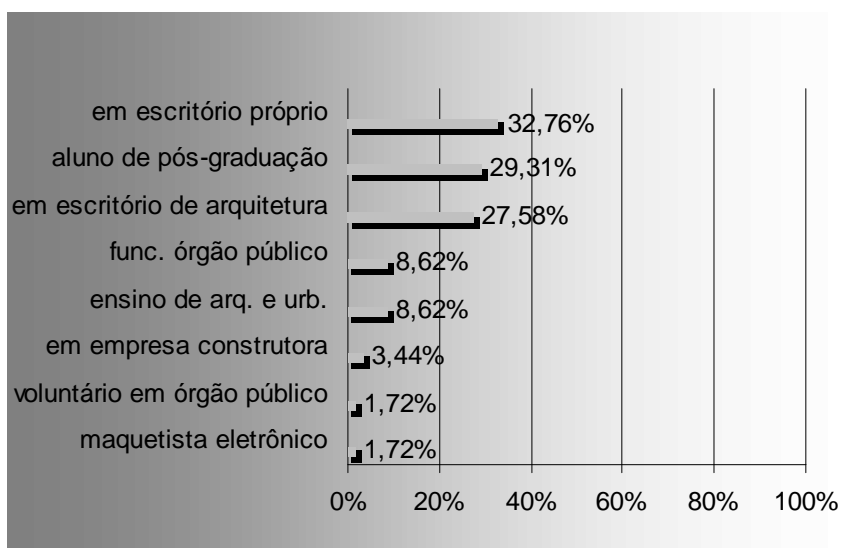


Figura 35: atividades desenvolvidas pelos egressos do CAU/UFSM

Para se analisar a região de abrangência dos profissionais egressos do CAU/UFSM, o questionário elaborado solicitava a indicação do local ou região onde a atividade profissional é normalmente exercida (figura 36). A resposta com maior incidência foi a atuação na cidade de Santa Maria, a qual pode-se somar aqueles profissionais que responderam que trabalham na região de Santa Maria. Resulta desta soma valor próximo a 40% dos respondentes. É ainda destacável o número de profissionais que atuam em outras regiões do Rio Grande do Sul (24,14% dos respondentes) e em outros estados da Federação (15,52% das respostas).

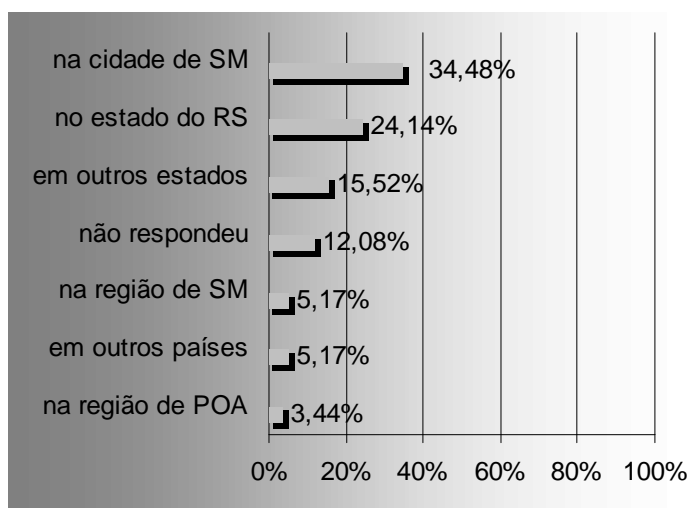


Figura 36: local de atuação dos profissionais egressos do CAU/UFSM

No sentido de estabelecer um parâmetro da atuação profissional dos escritórios sediados no Município, foi questionado aos egressos de outras IES, os locais onde já esteve estabelecido ou atende clientes com regularidade. Também aqui, as maiores incidências de respostas indicaram a atuação no estado do Rio Grande do Sul e, especialmente, na cidade de Santa Maria. Logo, verifica-se que os escritórios de Arquitetura localizados na cidade de Santa Maria não servem somente aos clientes da cidade, mas tem uma abrangência maior (figura 37).

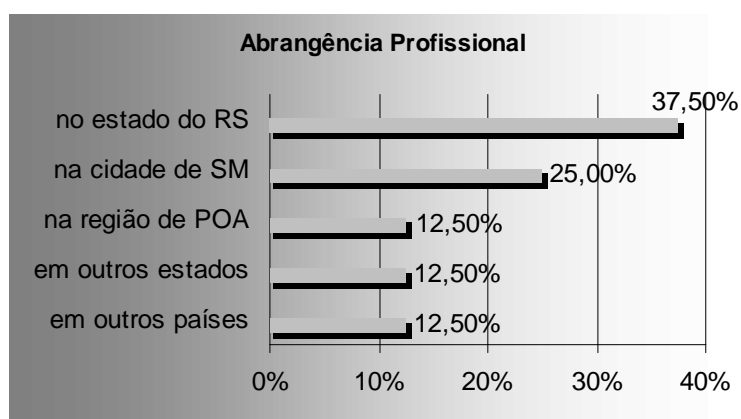


Figura 37: local de atuação dos profissionais egressos de outras IES

Aos calouros do CAU/UFSM, foi questionada qual a sua intenção, quando concluir o Curso, quanto ao local para o exercício profissional. A grande maioria respondeu que pretende permanecer trabalhando no estado do Rio Grande do Sul, entretanto um número expressivo de

estudantes tem como objetivo o mercado nacional e, até, o internacional. O conhecimento disto é importante, pois as diretrizes apontam para uma necessária formação voltada a inserção regional. Logo que as intenções são diferentes dessas, seria interessante conhecer, antes de tudo, quais são estas realidades e para onde se destinam os egressos do CAU/UFSM (figura 38).

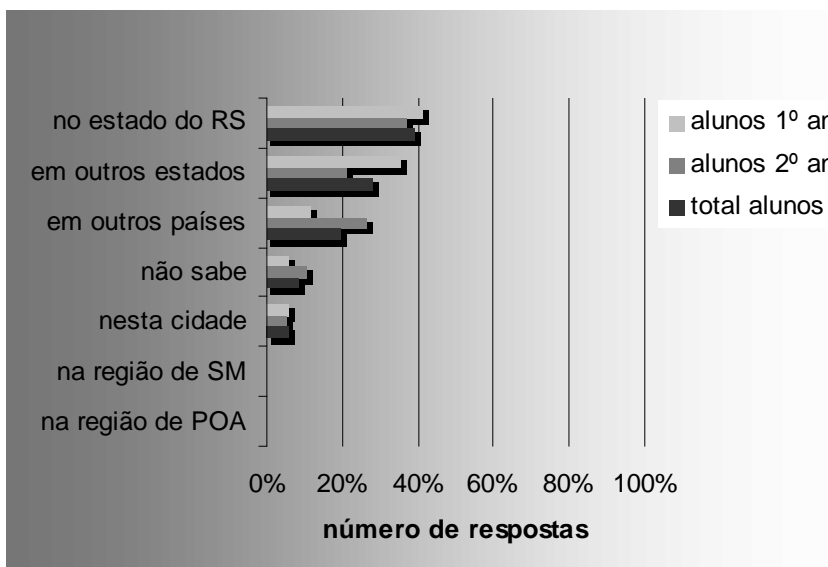


Figura 38: local onde os calouros da CAU/UFSM têm intenção de atuar após a conclusão do Curso

6.1.9 Atualização profissional

Na figura 39 podem ser observadas as opções utilizadas pelos egressos do CAU/UFSM para sua atualização. Os itens indicados com maior frequência foram: leitura de periódicos, pesquisa na Internet, participação em eventos e o contato com a experiência de outros profissionais. No caso dos arquitetos egressos de outras IES, a busca por atualização é conseguida, preferencialmente, com a participação em eventos da área. A leitura de periódicos, os cursos de especialização e a Internet, também são utilizados como meios de ampliação dos conhecimentos e busca por novos conhecimentos associados à construção civil. As alternativas contendo como opções a realização de cursos de mestrado ou doutorado e a possibilidade de contato com a experiência de outros profissionais foram as com menor índice

de preferência entre esses respondentes. Para os calouros, em termos de possibilidades de atualização no futuro, frequentar cursos de pós-graduação (mestrado ou doutorado) é a opção apontada com maior frequência: mais de 80% dos respondentes (figura 40).

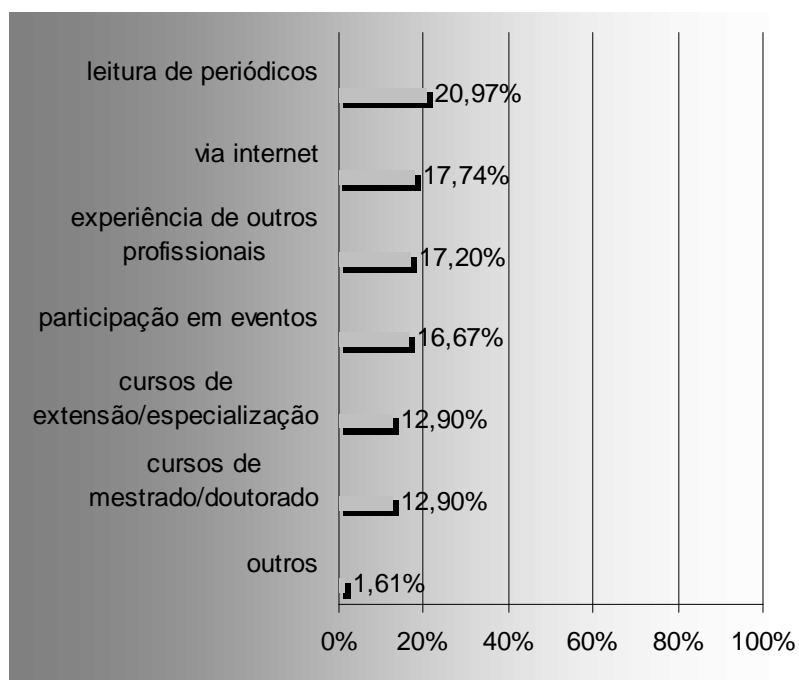


Figura 39: formas preferidas de atualização dos egressos do CAU/UFSM

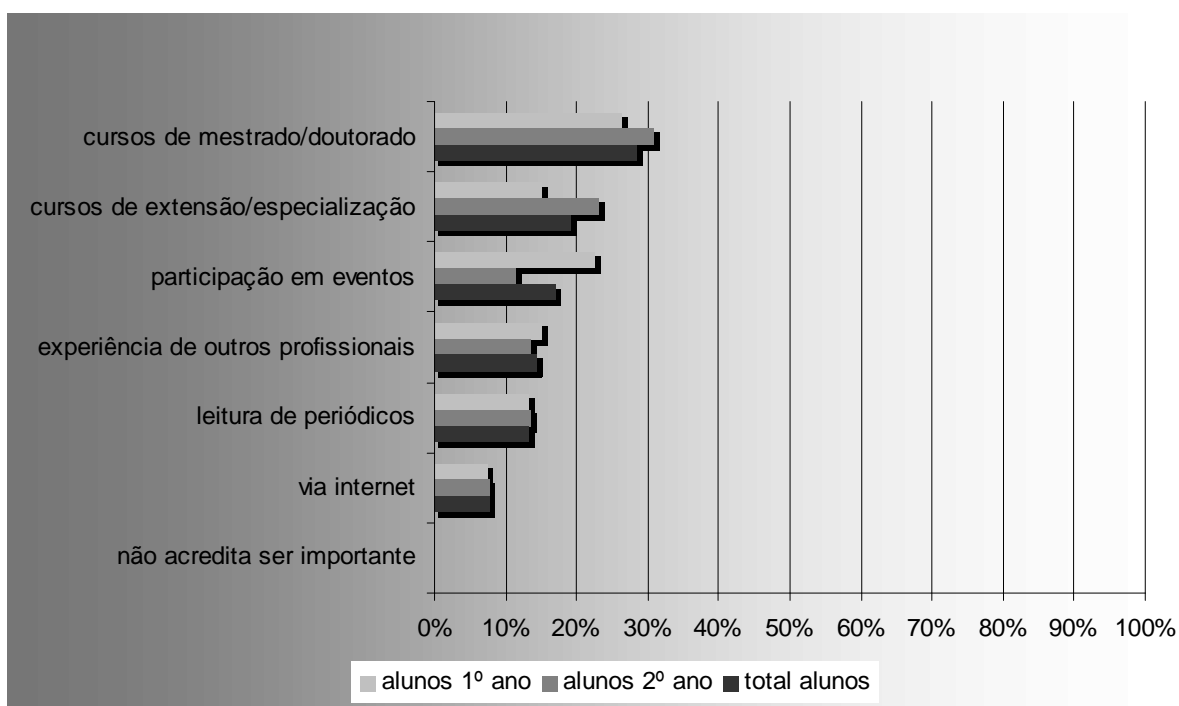


Figura 40: formas preferidas de atualização imaginadas pelos calouros do CAU/UFSM

6.1.10 Vínculo setorial

Em relação as entidades e órgãos de classe com as quais os profissionais mantêm o vínculo, o panorama é o descrito a seguir. Nas respostas dos egressos do CAU/UFSM é relevante somente o obrigatório vínculo com o CREA (82,76% dos respondentes). Isso porque para trabalhar legalmente na profissão de arquiteto no País é necessário estar vinculado a esse Conselho. Outras entidades aparecem de forma bem menos expressiva, inclusive o Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), órgão que possivelmente venha ser a entidade de representação da classe profissional, ainda conta com poucos adeptos nessa região (12,08% dos respondentes). Outras entidades citadas foram: 8,62% estão associados ao Sindicato dos Engenheiros e Arquitetos de Santa Maria (SEASM); 5,17% à Associação dos Engenheiros e Arquitetos e, um respondente está vinculado a Câmara de Arquitetos da Alemanha pela natureza de sua atuação no exterior.

Em relação aos arquitetos egressos de outras IES, na figura 41, são mostradas as entidades profissionais as quais mantêm vínculo, entretanto há um índice maior de arquitetos vinculados

ao Instituto dos Arquitetos do Brasil e, ainda, profissionais ligados a Associação de Decoradores do Brasil, entidade não citada anteriormente.

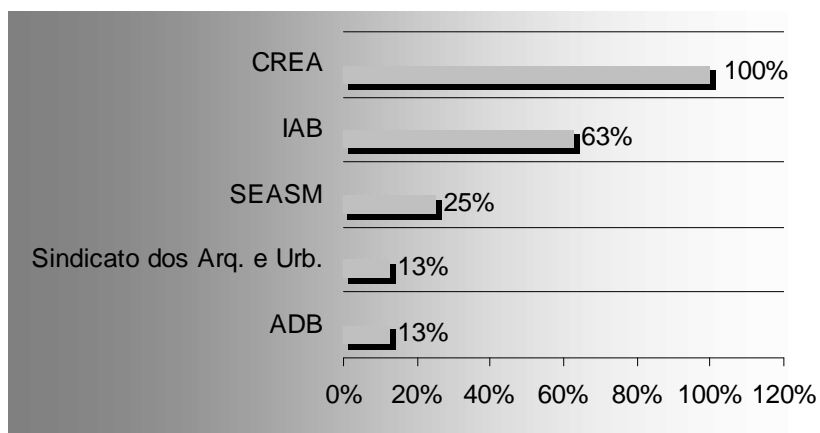


Figura 41: vínculo a órgãos e entidades de classe por parte dos egressos de outras IES

6.1.11 Satisfação geral com a atividade profissional realizada

Foi incluído no questionário pergunta que tinha a finalidade de conhecer o nível de satisfação com a atividade profissional realizada até o momento. Como mostra a figura 42, mais de 50% dos egressos do CAU/UFSM declararam estarem plenamente satisfeitos ou satisfeitos: o que é avaliado como promissor para os profissionais que atuam ou pretendem atuar na região de Santa Maria. Somente poucos profissionais se declararam insatisfeitos.

Considerando a satisfação com a atividade profissional realizada, 75% dos arquitetos egressos de outras IES disseram-se satisfeitos com o mercado de trabalho. O restante se declarou parcialmente satisfeito e totalmente insatisfeito. Como justificativas para esta insatisfação estão as condições de trabalho e os baixos valores dos honorários praticados na Cidade (figura 43).

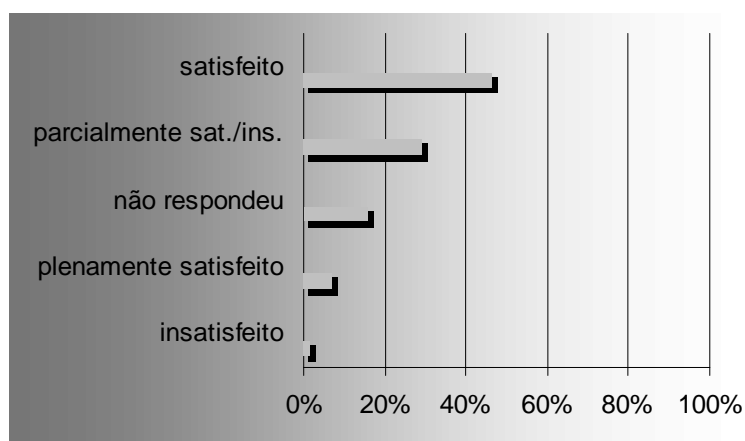


Figura 42: nível de satisfação com a atividade profissional dos egressos do CAU/UFSM

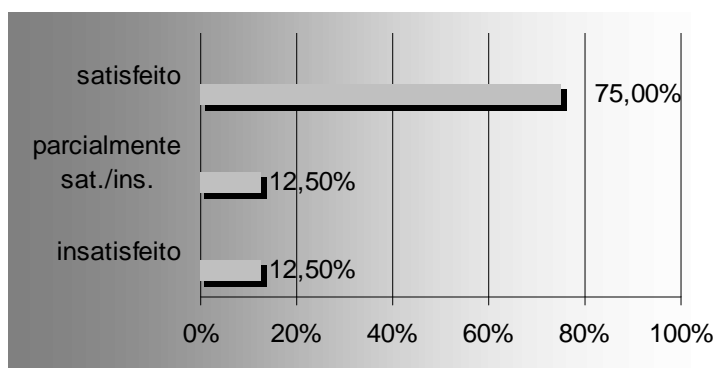


Figura 43: nível de satisfação com a atividade profissional dos egressos de outras IES

6.2 DADOS SOBRE A UNIVERSIDADE

Avaliar a Instituição de Ensino da qual os respondentes fazem ou fizeram parte é uma prática que pode, eventualmente, apontar falhas possíveis de serem sanadas, auxiliando no processo de reciclagem e revisão dos projetos pedagógicos em andamento, como salientar seu pontos positivos. Reavaliar o curso através de pesquisas entre os egressos é um exercício válido no momento em que permite vislumbrar a formação como um todo, possibilitando redirecionamentos viáveis ao corpo docente.

6.2.1 Avaliação curricular

Em relação a avaliação curricular, a análise inicial foi relativa a satisfação com o método utilizado pelo corpo docente. Apesar de não apontarem um nível de insatisfação, os alunos egressos do CAU/UFSM rejeitam em parte este método. Isto pode ser concluído pelo alto índice a opção parcialmente satisfeito (63,79 %). Segue-se a isto, em ordem decrescente de preferência pela resposta, um percentual de 20,69 % indicando estarem satisfeitos. O restante das respostas divide-se entre os insatisfeitos (1,72 %) e aqueles que preferiram não responder (13,80 %).

No caso dos calouros do CAU/UFSM, duas questões abordaram a avaliação da Instituição: satisfação com o curso escolhido e com o método de ensino utilizado. A figura 44 revela o comparativo do grau de satisfação com o curso escolhido entre os dois grupos de calouros pesquisados (alunos que freqüentavam o primeiro e aqueles que freqüentavam o segundo ano do Curso). Conforme se pode observar, verifica-se um decréscimo significativo nos níveis de satisfação com o passar dos semestres letivos. Todavia não se pode identificar facilmente as razões desta mudança, mas pode-se ter algum indicativo com os resultados apresentados na figura 45 que trata da satisfação dos calouros com o método de ensino utilizado pelo corpo docente da Instituição. Como se percebe, também, um decréscimo do nível de satisfação relativamente a este importante item com o passar do tempo, possivelmente este é um dos fatores que leva aos resultados da figura 44.

As justificativas para esta insatisfação foram elencadas pelos respondentes. No entender do aluno, o fator que mais gera insatisfação é a forma como alguns conteúdos, considerados importante pelos alunos, são abordados: muito superficial. Os outros fatores apontados foram:

- a) métodos de avaliação pouco claros;
- b) pouca importância dada as disciplinas complementares às de projeto de Arquitetura;
- c) cobrança de informações não fornecidas previamente.

As mesmas justificativas foram relacionadas ao método de ensino utilizado, entretanto, foi citada nas respostas como item gerador de insatisfação, a sistemática ocorrência de aulas de

assessoramento de trabalhos nas quais não há a inserção de subsídios teóricos auxiliares à prática de ateliê.

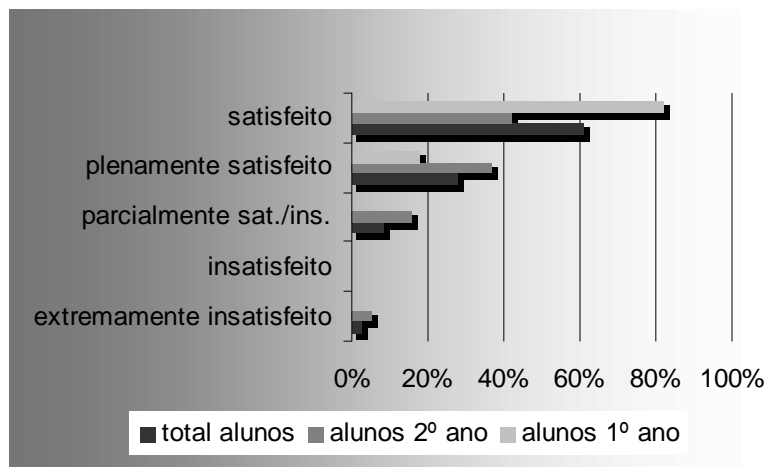


Figura 44: grau de satisfação dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM com o curso escolhido

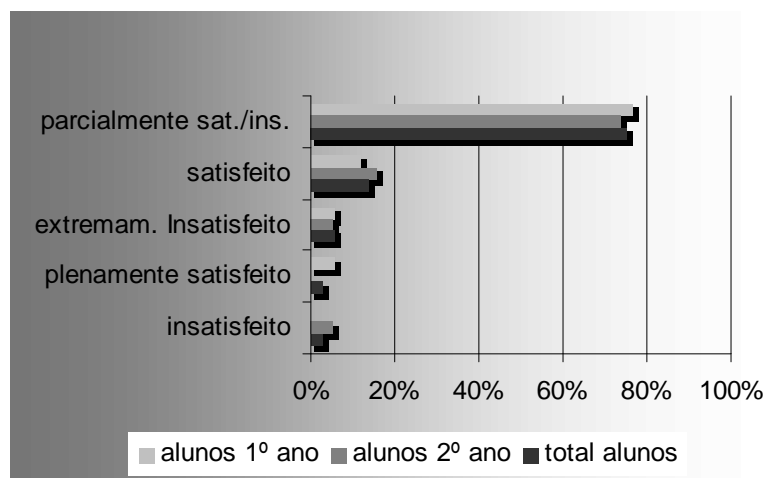


Figura 45: grau de satisfação dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM com o método de ensino

Quando os calouros foram questionados se tinham conhecimento, ou se foram informados de alguma forma, qual o perfil profissional do arquiteto formado pelo CAU/UFSM, cerca de 90% das respostas foram negativas, ou seja, não tinham conhecimento. Para os que

respondiam que tinham conhecimento, seguia-se pergunta sobre qual o fator que mais caracteriza esses profissionais, mas as respostas foram inconsistentes.

Com o intento de se avaliar a adequação das informações recebidas durante o curso com as exigências do mercado de trabalho, os egressos do CAU/UFSM foram chamados a responder sobre a existência ou não de possíveis falhas no currículo pleno e que, posteriormente, se mostraram importantes no exercício da profissão. A maioria dos respondentes afirmou que existem falhas (72,41 %) e somente 13,79 % indicou que acreditam que não existam falhas. Os demais respondentes não se posicionaram. Ainda focando as disciplinas cursadas, duas questões complementares foram apresentadas aos egressos do CAU/UFSM: apresentação de informações durante o Curso e que, naquela época, o respondente não demonstrou interesse e que posteriormente se mostraram importantes na prática profissional; a falta de disciplinas sobre conteúdos necessárias para a realização de suas atividades profissionais.

Na figura 46 são elencadas as informações que foram citadas com maior frequência pelos egressos do CAU/UFSM como as que, de alguma forma, faltaram em sua formação e dificultaram o desenvolvimento de atividades relacionadas ao campo profissional. Estas informações são relativas àquelas que não demonstrou interesse durante a realização do curso.

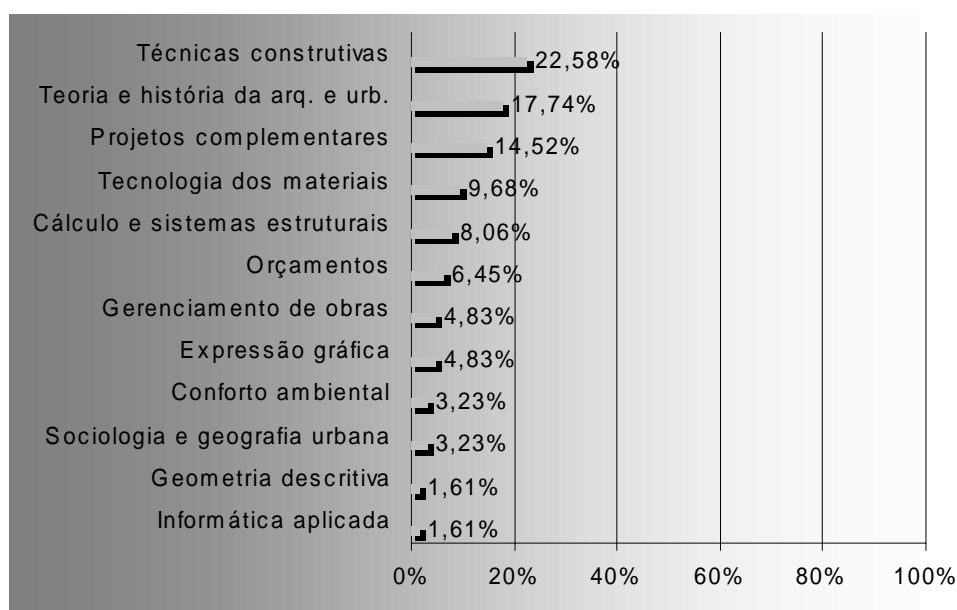


Figura 46: informações importantes para a prática profissional que não demonstrou interesse na graduação segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM

Comparativamente, as falhas apontadas por esses mesmos respondentes no currículo pleno, ou seja, disciplinas inexistentes ou superficiais, são demonstradas na figura 47. Os dados são muito semelhantes aos anteriormente discutidos, confirmando as disciplinas técnicas com os maiores índices de problemas.

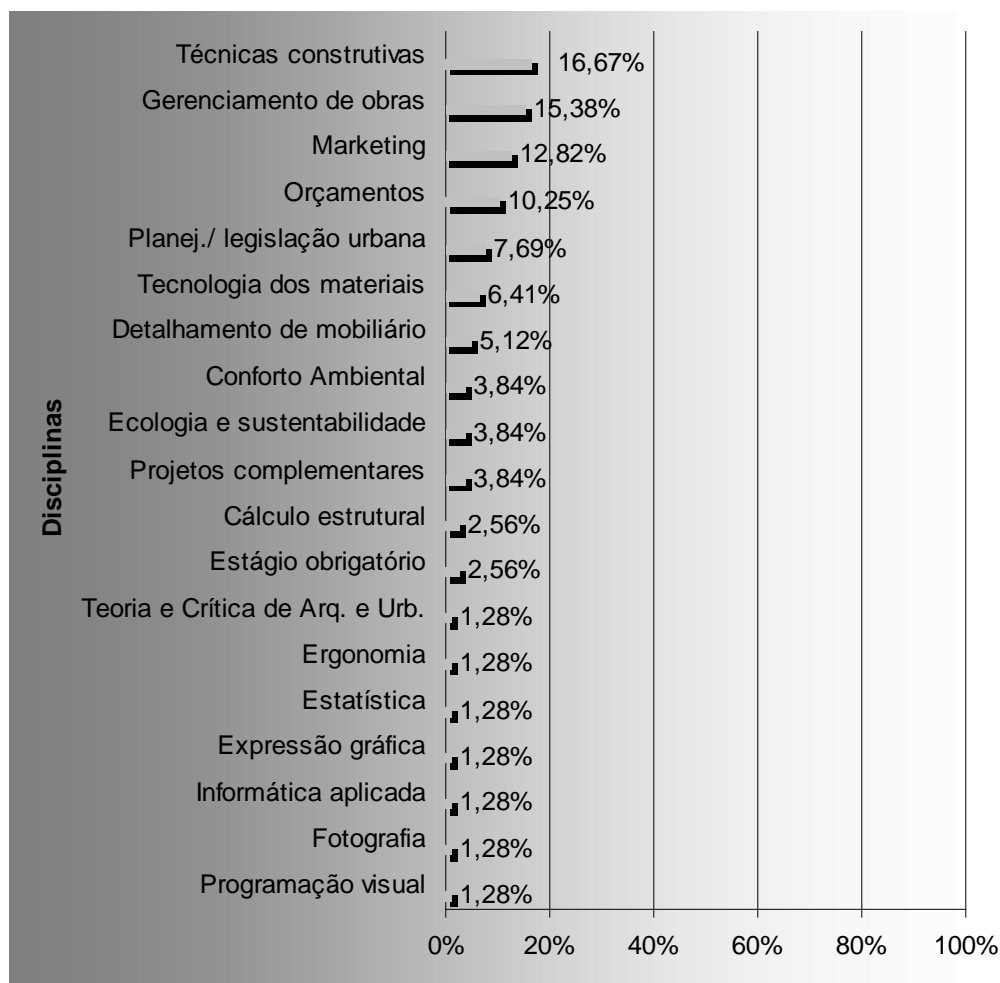


Figura 47: falhas no currículo pleno segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM

Este tipo de questionamento também foi apresentado aos calouros do CAU/UFSM. A questão versava sobre a aparente falta de informações nas disciplinas já cursadas (figura 48). A resposta sim alcançou entre os alunos do Curso valores superiores a 50%, sendo crescente na

comparação entre as respostas dos alunos do segundo ano em comparação as dos alunos do primeiro ano. Os estudantes apresentaram como pontos falhos importantes uma relação de justificativas para a insatisfação que são aqui resumidas nos cinco itens mais citados (ordem decrescente de número de citações da alínea a para a alínea e) onde descreveram a falta:

- a) de visitas técnicas, para aprimoramento da parte prática relativa às questões de construção civil e detalhamento construtivo;
- b) de aprofundamento nos temas de teoria e história da Arquitetura e metodologia projetual;
- c) de treinamento nas disciplinas de expressão gráfica;
- d) de maior conhecimento em ergonomia;
- e) de embasamento nas disciplinas de cálculo estrutural.

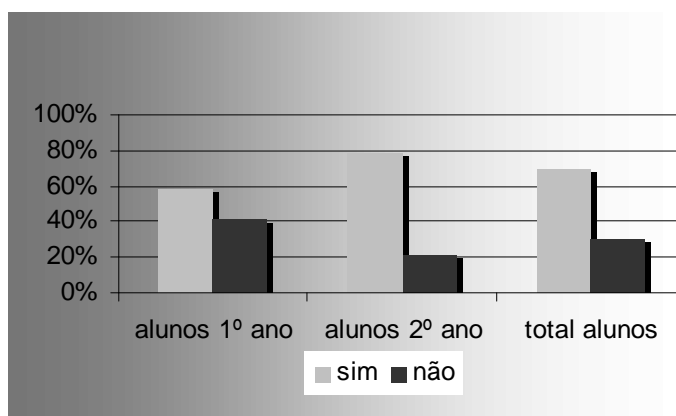


Figura 48: falta de informações em disciplinas cursadas segundo a opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

Nas figura 49 e 50, pode-se perceber que os egressos do CAU/UFSM valorizam a participação em projetos de pesquisa, porém o número referente a real participação não se apresenta numa mesma proporção.

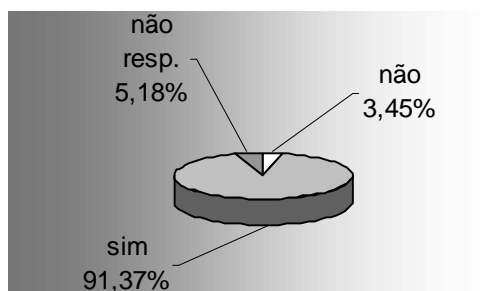


Figura 49: importância da participação em pesquisa segundo opinião dos egressos do CAU/UFSM

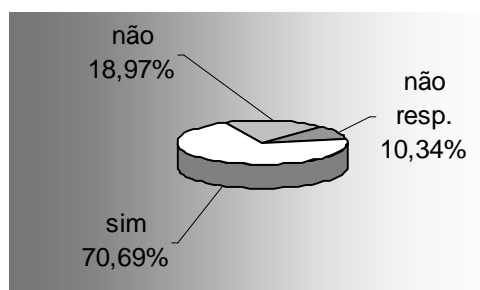


Figura 50: nível de participação em pesquisa declarados pelos egressos do CAU/UFSM

Os motivos que levam à valorização da pesquisa e o incentivo a participação discente são mostrados na figura 51. As maiores motivações para esta participação é o sentimento de estar mais próximo do mercado de trabalho e a busca por complementação na formação. Isto é contraditório, pois sempre se espera que a participação em pesquisas esteja no interesse pela produção científica, objetivo primeiro do pesquisador.

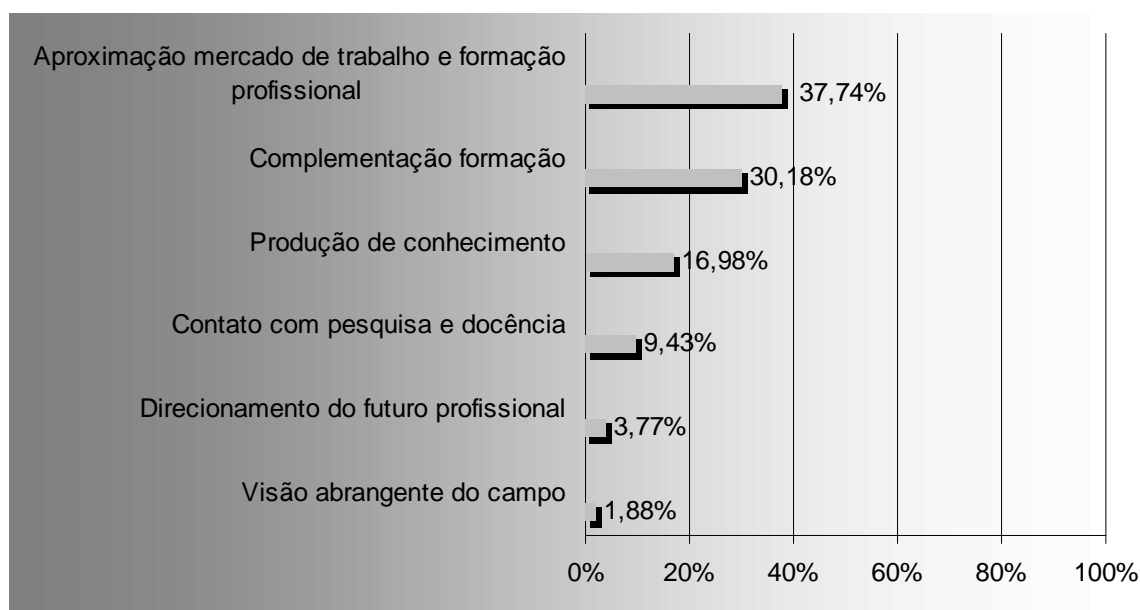


Figura 51: motivos para participação em pesquisa segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM

As áreas de interesse de participação na pesquisa, também, denotam um afastamento das áreas técnicas e uma ligação mais direta com as especificidades do profissional arquiteto. Na área de projetos, a preferência demonstrada foi por trabalhos na área de Urbanismo, Arquitetura, Patrimônio Histórico e Arquitetura de Interiores (figura 52). A área de conforto ambiental, mais técnica em comparação com as citadas, é a única que compete com a área projetual em igualdade de interesses dos estudantes.

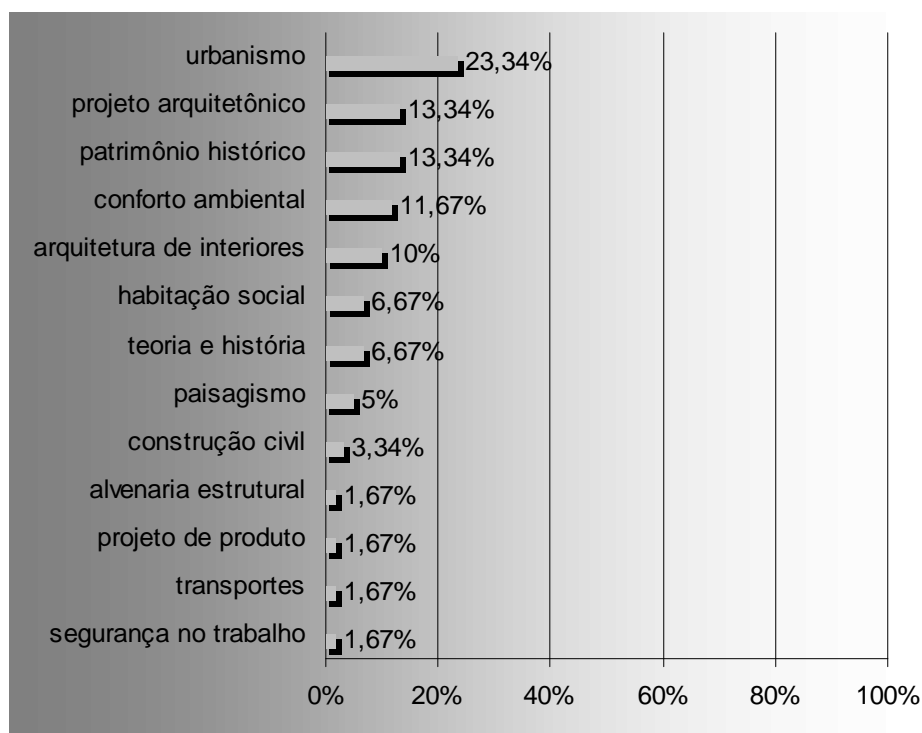


Figura 52: áreas de interesse para desenvolvimento de pesquisa na opinião dos egressos do CAU/UFSM

No que tange a realização de estágios extracurriculares todos os egressos do CAU/UFSM pesquisados foram unânimes em opinar que este é um fator determinante para a formação do futuro profissional fornecendo como justificativas um rol de razões diretamente ligadas às deficiências encontradas na graduação. Assim, esses profissionais declararam, em percentual de 90%, que realizaram esta atividade. As justificativas para a realização do estágio mais citadas foram, em ordem decrescente de importância para os respondentes:

- a) ampliação da obtenção de experiência na prática profissional;
- b) aproximação com a realidade do mercado;
- c) complementação na formação (mesmo nível de importância do item da alínea b);
- d) ampliação das relações profissionais: fator que facilitaria o futuro profissional.

Em relação aos dados dos calouros do CAU/UFSM nos itens relativos ao grau de importância da realização de projetos de pesquisa e estágios extracurriculares durante o curso, todos os

respondentes foram unânimes: 100% dos respondentes indicaram que acreditam que seja importante para a sua formação a efetiva participação em projetos de pesquisa ou estágios. Em contrapartida, quando estes números se comparam a participação efetiva em projetos de pesquisa e a realização de estágios, percebe-se um descompasso, pois somente pouco mais de 30% dos calouros estão envolvidos nestas atividades (figura 53 e 54). É claro que se deve levar em consideração que os estudantes entrevistados estavam no seu primeiro ou segundo ano de Curso e, muitas vezes, a procura por alunos para participação em pesquisas ou estágios exige que estes estejam mais adiantados em seus estudos.

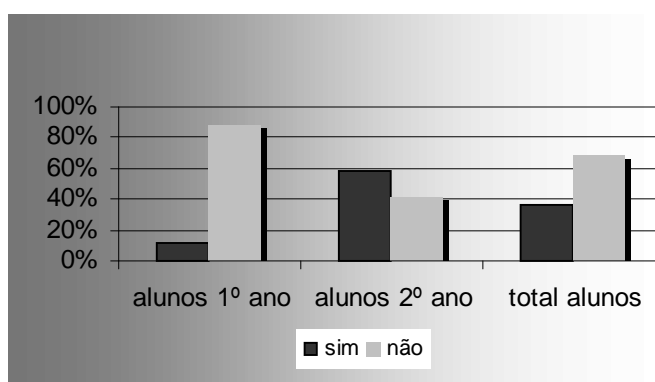


Figura 53: participação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos) em projetos de pesquisas

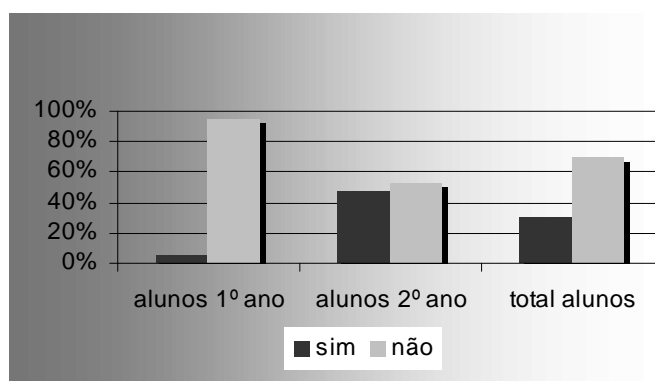


Figura 54: participação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos) em estágios extracurriculares

Também se pode notar um crescimento evidente da participação dos alunos do primeiro ano e os alunos do segundo ano nestes tipos de atividades e esse envolvimento é justificado pelos

respondentes pelo aprimoramento e o enriquecimento profissional que pretendem obter e a possibilidade de aliar teoria e prática.

Relativamente às áreas de pesquisa nas quais os alunos estavam envolvidos foram citadas: Urbanismo, Arquitetura de Interiores, Paisagismo, Materiais de Construção, Tecnologia da Informação e História da Arquitetura. Fatores marcantes, citados pelos calouros do CAU/UFSM, nas justificativas que torna a realização de estágios (extracurricular ou não) imprescindível foram: a necessária aproximação à realidade profissional, tanto do ponto de vista do mercado de trabalho quanto do conhecimento dos reais anseios do grupo social, aliados a experiência profissional.

Em relação as atividades mais comuns realizadas pelos estudantes nos escritórios de Arquitetura ou empresas construtoras, os egressos do CAU/UFSM indicaram que os estagiários servem mais para realizar atividades repetitivas, podendo-se denominá-las de mecânicas, sem efetivamente atuarem em todas as etapas que compõem as atividades do arquiteto e urbanista: desde a primeira visita ao cliente até a entrega final da obra (figura 55). Em alguns casos isolados, os estagiários descreveram que tiveram a oportunidade de conviver, em âmbito mais geral com as atividades da prática do dia-a-dia de um arquiteto. Entretanto, a grande maioria fica restrita a tarefas, geralmente, enfadonhas e que dificilmente auxiliam esses estudantes nas tarefas que realizarão depois de formados.

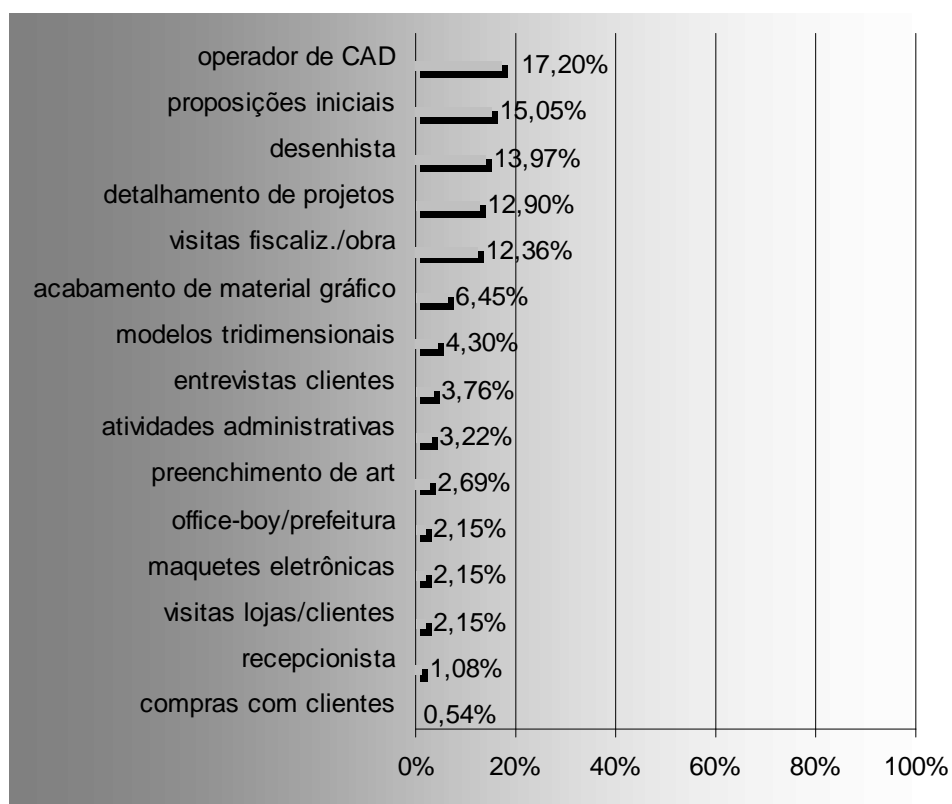


Figura 55: atividades desenvolvidas no estágio segundo declaração dos egressos do CAU/UFSM

Na figura 56 estão representadas as diversas atividades mais presentes no dia-a-dia dos estagiários extracurriculares, segundo os calouros. Como se pode perceber, a principal tarefa desenvolvida também é a utilização da ferramenta de desenho (CAD). Assim, as respostas levam a conclusão que os estagiários raramente têm oportunidade de se envolver com o processo construtivo e na Universidade a situação não é melhor. Como mostra a figura 57, os egressos do CAU/UFSM declaram que tinham contato, como parte de alguma atividade regular do Curso, com obras somente nas disciplinas técnicas como as relativas a materiais de construção e técnicas construtivas.

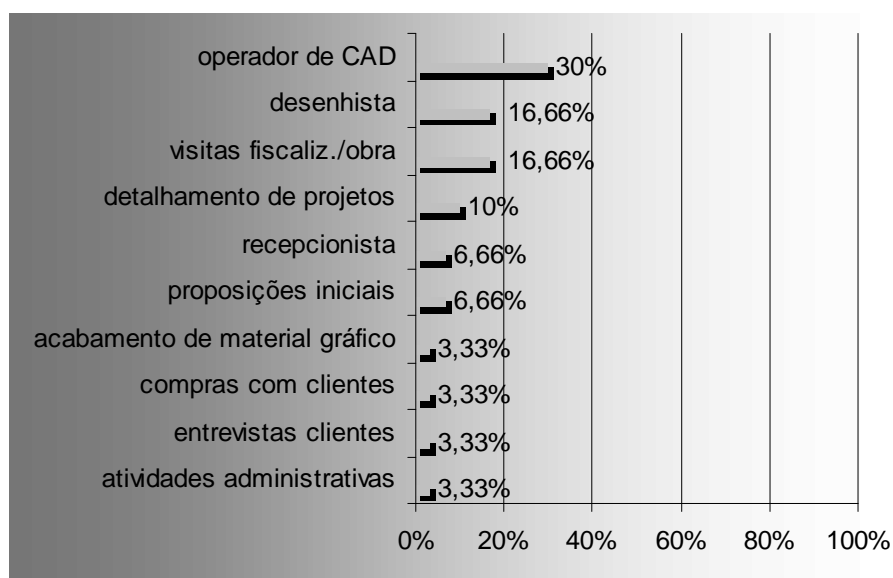


Figura 56: atividades desenvolvidas nos estágios extracurriculares segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

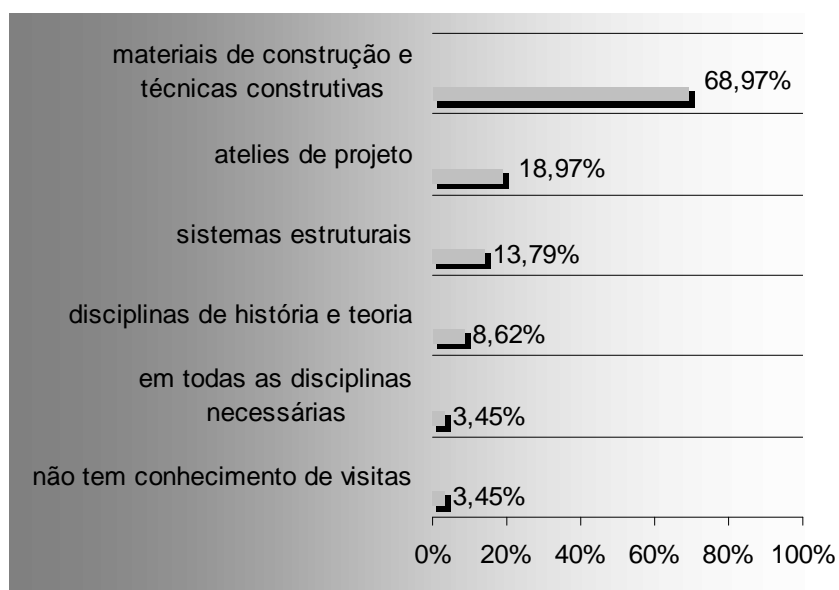


Figura 57: visitas a canteiro de obras durante disciplinas do Curso (atividade prática) segundo indicação dos egressos do CAU/UFSM

Retomando o tema, atribuições profissionais e responsabilidade pela obra construída, aos calouros também foi questionado qual o contato com o canteiro de obras dentro das atividades do curso. A figura 58 demonstra que a ligação com o canteiro de obras é reservada a um grupo de disciplinas específicas, como as relativas a materiais, técnicas construtivas e sistemas estruturais. Comparativamente, esta frequência às visitas diminui com o passar do tempo, ou seja, os estudantes do 2º ano têm um menor número de visitas técnicas disponibilizadas ou mesmo desconhecem esta atividade dentro do Curso.

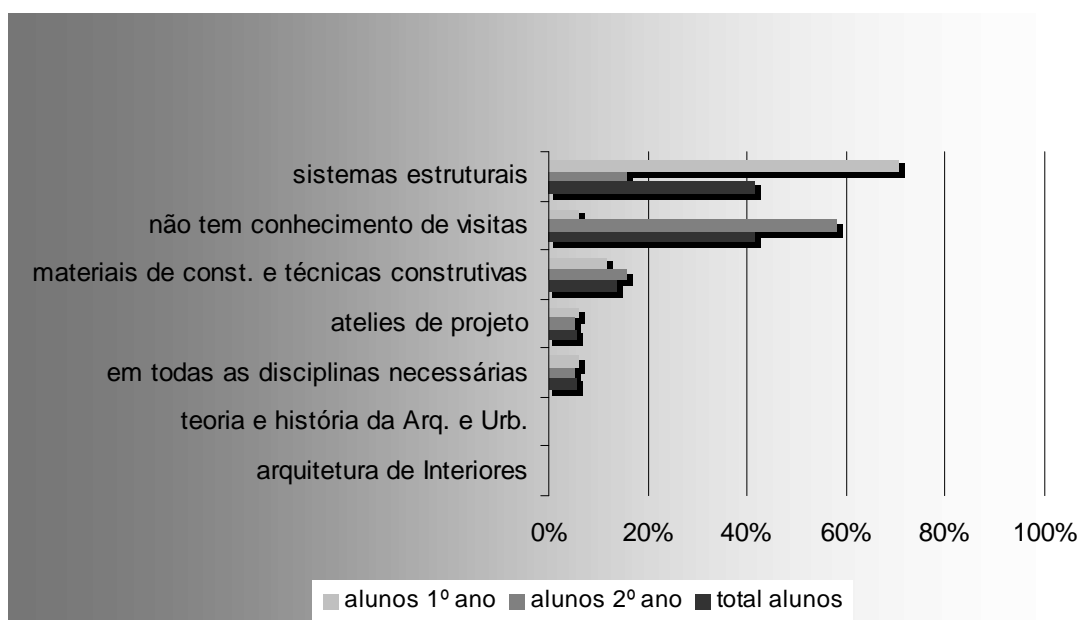


Figura 58: visitas a canteiro de obras durante disciplinas do Curso (atividade prática) segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

Considerando que neste trabalho já foi exposta a questão da falta de vínculo entre as disciplinas, a figura 59 ratifica essa situação com a apresentação da opinião dos egressos do CAU/UFSM. Através dos respondentes percebe-se isso entre as várias áreas do conhecimento presentes na Arquitetura. O tratamento isolado de cada disciplina é demonstrado e a concatenação dos diversos conteúdos é pretendida nas atividades de ateliê. Isso está presente nos objetivos dos projetos de cursos de Arquitetura, mas não efetivamente.

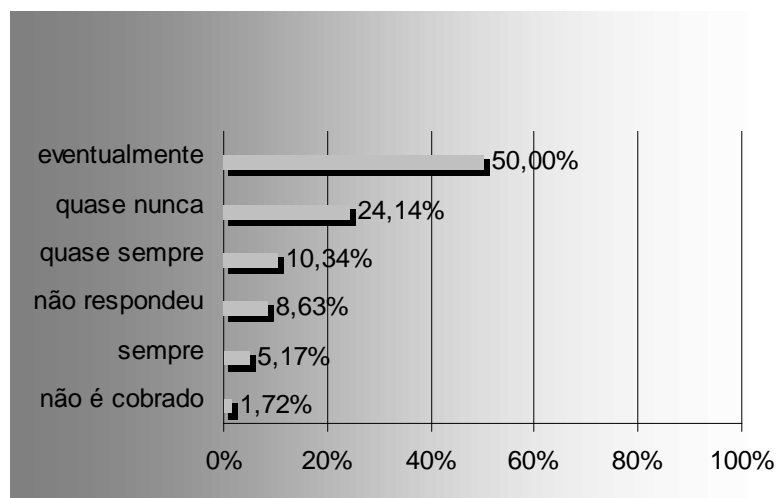


Figura 59: vínculo entre Teoria e História e os Ateliês de Projeto segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM

Da mesma forma acontece, segundo a opinião dos calouros do CAU/UFSM, a falta de vínculo entre Teoria e História com os Ateliês de Projeto (figura 60). Esses dados demonstram que os conhecimentos adquiridos em algumas disciplinas não são efetivamente cobrados em outras, deixando a critério do aluno fazer ou não esta vinculação. Estes índices revelam que a transdisciplinariedade requerida pelos projetos pedagógicos e incentivada nos encontros de ensino parece não acontecer dentro dos cursos.

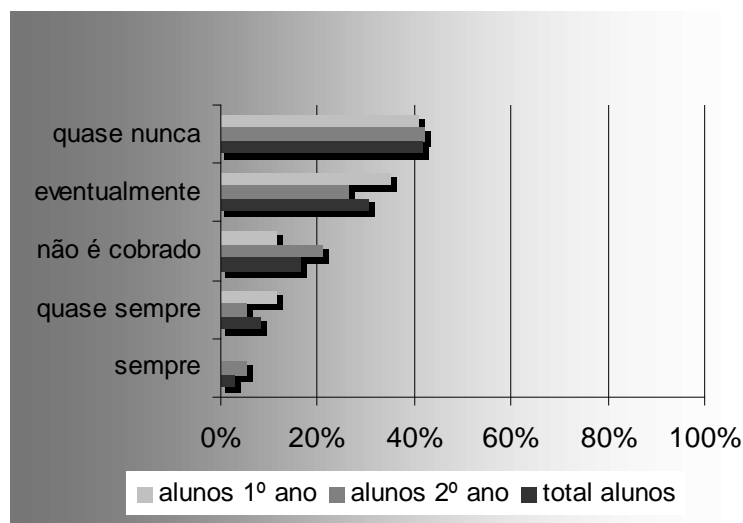


Figura 60: vínculo entre Teoria e História e os Ateliês de Projeto segundo indicação dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

6.2.2 Avaliação do corpo docente

Aos egressos do CAU/UFSM foi feita uma avaliação sobre a qualificação dos docentes que foram responsáveis pelas disciplinas no seu período no Curso. Na percepção dos ex-alunos, os professores demonstravam qualificação para ministra as disciplinas que estavam sob sua responsabilidade num grau **quase sempre** em 34,48% e, **eventualmente**, em 46,55%. Já um total de 20% dos alunos opinou que **quase nunca** ou **nunca** esses docentes demonstravam qualificação adequada para o exercício da docência.

Números semelhantes se apresentam quando estes dados são os coletados nos questionários respondidos pelos calouros do CAU/UFSM. Para esse grupo de respondentes 95% das respostas figuravam entre as posições consideradas positivas ou neutras (sempre, quase sempre ou eventualmente) e somente 5% estavam nas classificações quase nunca ou nunca.

Quando questionados sobre a vinculação do grupo de docentes com o mercado de trabalho, os egressos e calouros apresentaram respostas bastante diferenciadas. Neste panorama, 70% dos ex-alunos responderam que eventualmente os seus professores realizavam trabalhos fora da academia e somente 30% dos calouros concordaram com esta afirmação. A grande diferença de percentuais entre os dois grupos de respondentes pode estar no grau de conhecimento das atividades profissionais dos professores fora da UFSM e, especificamente no caso dos calouros, o conhecimento de uma parcela apenas dos docentes que se dedica ao Curso.

Reforçando a idéia de baixa vinculação entre a teoria e a prática, as figuras 61 e 62 mostram, que tanto na opinião dos egressos do CAU/UFSM como dos calouros, na maior parte dos casos os conteúdos são apresentados de forma teórica, não sendo desenvolvidos referenciando-se a prática. A geração de vínculo com a prática poderia vir do incentivo dos professores para que os alunos participassem do desenvolvimento de pesquisas, estágios extracurriculares ou quaisquer outras atividades que, de alguma maneira, demonstrasse a importância da prática na formação dos arquitetos. Porém, os egressos do CAU/UFSM não se sentiram incentivados a participar de pesquisas ou estágios (figura 63), fato reduzido a um pequeno grupo. Como mostra a figura 64, esta preocupação não parece ser de todo o corpo docente também na opinião dos calouros do Curso.

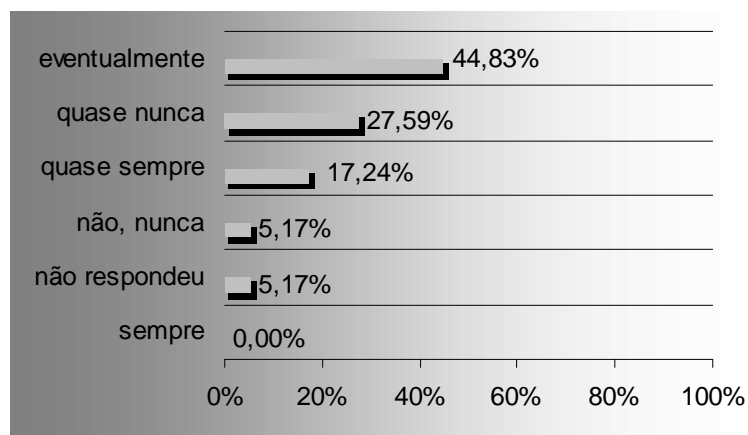


Figura 61: vinculação entre a teoria e a prática no desenvolvimento das disciplinas na opinião dos egressos do CAU/UFSM

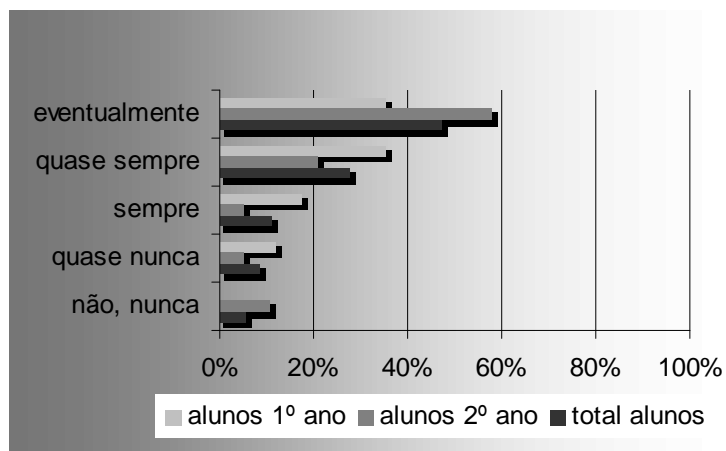


Figura 62: vinculação entre a teoria e a prática no desenvolvimento das disciplinas na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

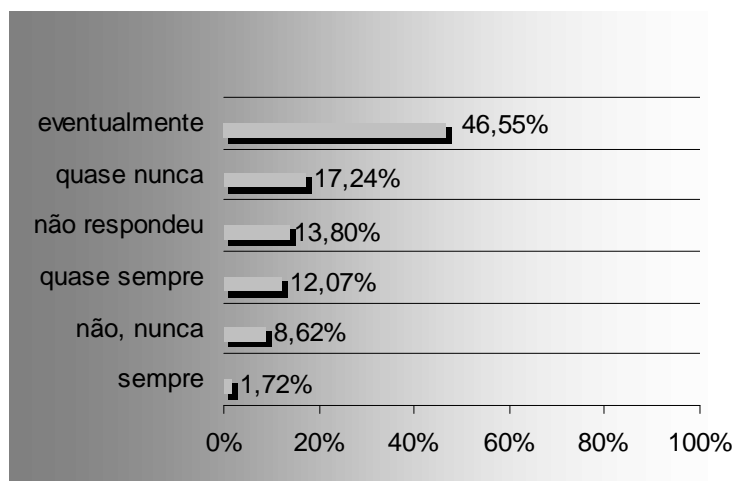


Figura 63: incentivo à pesquisa e estágios na opinião dos egressos do CAU/UFSM

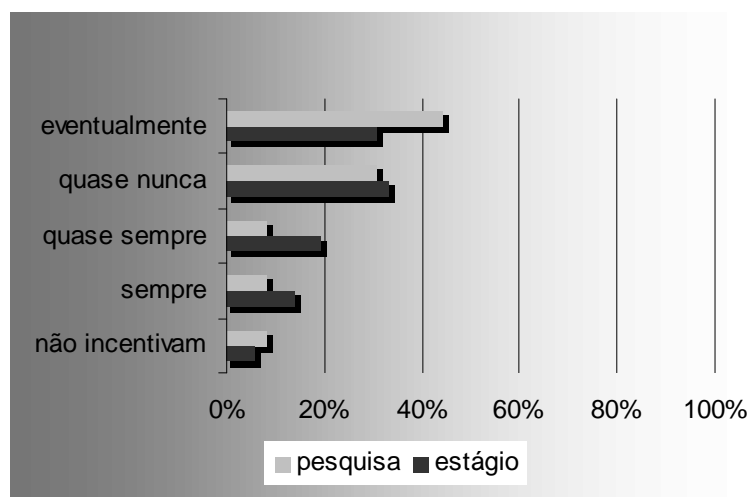


Figura 64: incentivo à pesquisa e estágios na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

Partindo do pressuposto de que as salas de aula deveriam acompanhar o desenvolvimento tecnológico ocorrido nos escritórios de Arquitetura, os grupos pesquisados foram levados a responder sobre como os professores estão se adaptando a esta nova situação e de que forma. Logo, a pesquisa tinha a intenção de conhecer a forma de utilização de novas tecnologias e se aos alunos eram incentivados a fazer uso desses recursos. Comparando-se as respostas dos egressos do CAU/UFSM com as dos seus calouros, pode-se perceber a diferenciação esperada com o passar dos anos. Para os egressos do curso (figura 65), os índices de rejeição foram bem mais altos que para os calouros (figura 66), demonstrando que a utilização e mesmo o

incentivo ao uso do computador tem aumentado nos últimos anos. Tratava-se de um período de adaptação dos antigos currículos e ferramentas as novas tecnologias.

Sendo assim, as figuras 65 e 66 também demonstram que a formatação das aulas parece estar se adequando a essas novas necessidades sendo que os equipamentos quase sempre são utilizados segundo a opinião de uma parcela significativa de estudantes. Segundo dados da pesquisa, os professores, hoje em dia, tanto utilizam novos métodos de formulação das aulas baseados na tecnologia, como também incentivam o seu uso na apresentação de trabalhos didáticos.

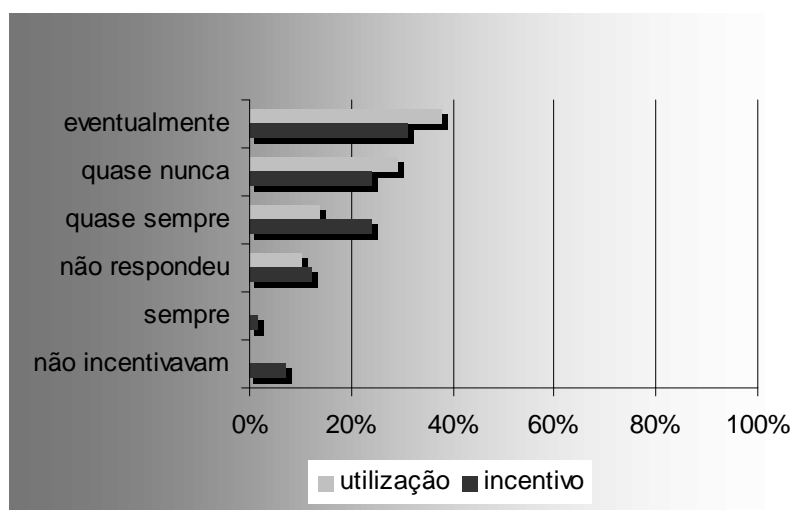


Figura 65: comparativo entre o incentivo e a efetiva utilização da tecnologia da informação pelos docentes na opinião dos egressos do CAU/UFSM

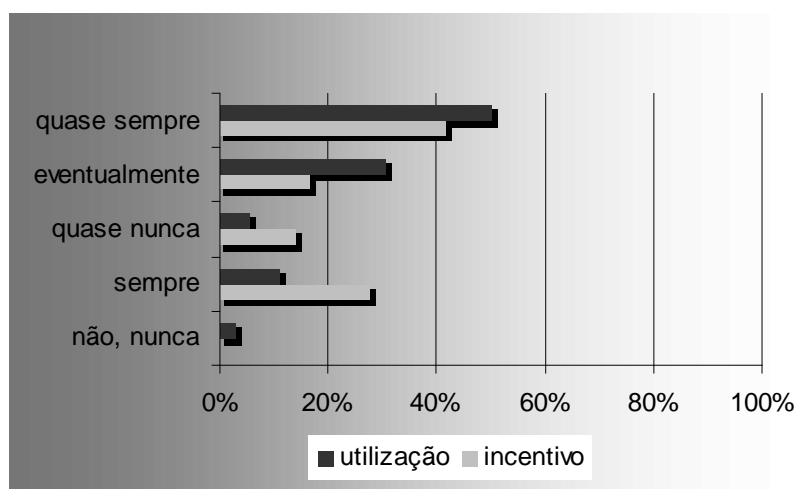


Figura 66: comparativo entre o incentivo e a efetiva utilização da tecnologia da informação pelos docentes na opinião dos calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

6.2.3 Avaliação da infra-estrutura

Com esta avaliação a pesquisa tencionava descobrir a existência ou não dos laboratórios essenciais (laboratórios de informática, conforto ambiental, materiais de construção e maquetaria) e, também, conhecer a sua efetiva utilização nas atividades do Curso. Isto se justifica para comparativo entre a opinião dos egressos do CAU/UFSM, considerando o período no qual eram estudantes, com a percepção dos calouros e uma possível influência no seu aprendizado. Fazendo uma relação da infra-estrutura existente a época dos egressos pesquisados com a dos calouros, pode-se perceber uma sensível diferença. Nas respostas dos alunos recém ingressantes a maioria indicou a existência de todos ou quase todos laboratórios essenciais, enquanto os ex-alunos responderam em sua maioria somente alguns desses laboratórios. Esta diferenciação pode ser associada as alterações ocorridas no sistema de utilização destes espaços e na sua efetiva vinculação com as disciplinas do Curso (figuras 67 e 68).

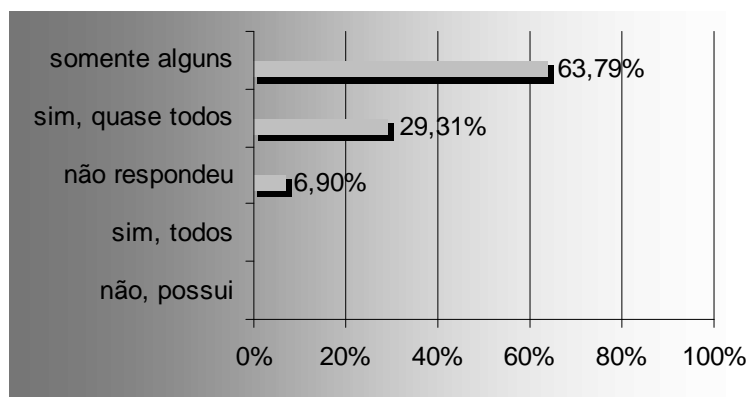


Figura 67: existência de laboratórios essenciais na opinião dos egressos do CAU/UFSM

Entretanto conforme a figura 67, ainda aparece algum indício de insuficiência na infraestrutura apresentada, pois somente 23% das respostas concordam com a existência de todos os laboratórios. Isto pode ocorrer por falta de conhecimento da existência desses espaços ou pela baixa utilização efetiva dos mesmos.

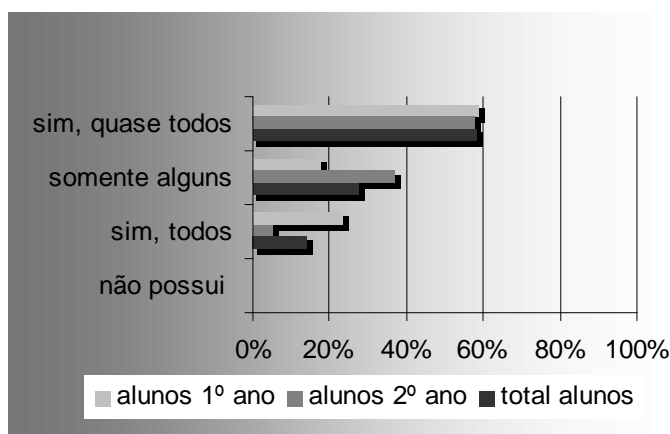


Figura 68: existência de laboratórios essenciais na opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

Em relação à frequência aos laboratórios, as características não modificaram demasiadamente, pois os egressos do CAU/UFSM chamam atenção para os antigos problemas que parecem não terem sido solucionados. Através das respostas encontradas nos instrumentos de pesquisa, comparando ex-alunos e calouros, esses deixam transparecer, por exemplo, que tanto o laboratório de conforto ambiental como, mais especificamente, o de materiais de construção continuam existindo como espaços subutilizados. Os alunos de ambas as categorias

externaram dificuldade de apropriação do espaço devido ao afastamento do corpo de disciplinas práticas.

Quando os alunos foram questionados sobre o sistema de utilização dos laboratórios existentes, a grande maioria, em torno de 60%, afirma que os laboratórios são utilizados efetivamente nos períodos de aula e extraclasse. Indicaram, em 70%, que a utilização se dá tanto por alunos como por professores. Entretanto muitos questionários vieram acompanhados de observações justificando que essa realidade se referia somente aos laboratórios de informática e a maquetaria. Assim, provavelmente, alguns laboratórios são utilizados com maior intensidade que outros. Dentro desta mesma temática, quanto ao número de funcionários que fornece o aporte necessário para o funcionamento destes espaços foi atestado pela maioria dos calouros do CAU/UFSM que são em número insuficiente. Já todos os egressos do Curso apontaram a inexistência de funcionários com essa função na Instituição.

Complementando os dados referentes a infra-estrutura, na figura 69 estão listados os recursos didáticos disponíveis no Curso apontados pelos egressos do CAU/UFSM. Comparando-se esse resultado com o obtido no questionário aplicado aos calouros, não foram observadas modificações significativas. Foram questionados quais eram os recursos efetivamente utilizados e se o número de exemplares era suficiente para atender a demanda. Como resultado, um total de 70% dos egressos e 58% dos calouros afirmaram serem insuficientes e mal conservados. Soma-se a isso a informação de 20% dos egressos que afirmaram nunca terem sido informados sobre a possibilidade de utilização de qualquer um desses equipamentos.

De acordo com a pesquisa quase 85% dos calouros do CAU/UFSM responderam que a infra-estrutura das salas de aula não está adequada ao desenvolvimento das atividades a que são destinadas. Neste caso os alunos apontam como os maiores problemas encontrados a insuficiência de mobiliário (mesas) e a sua má conservação, a falta de conforto térmico e acústico. Esta questão não foi apresentada para os egressos.

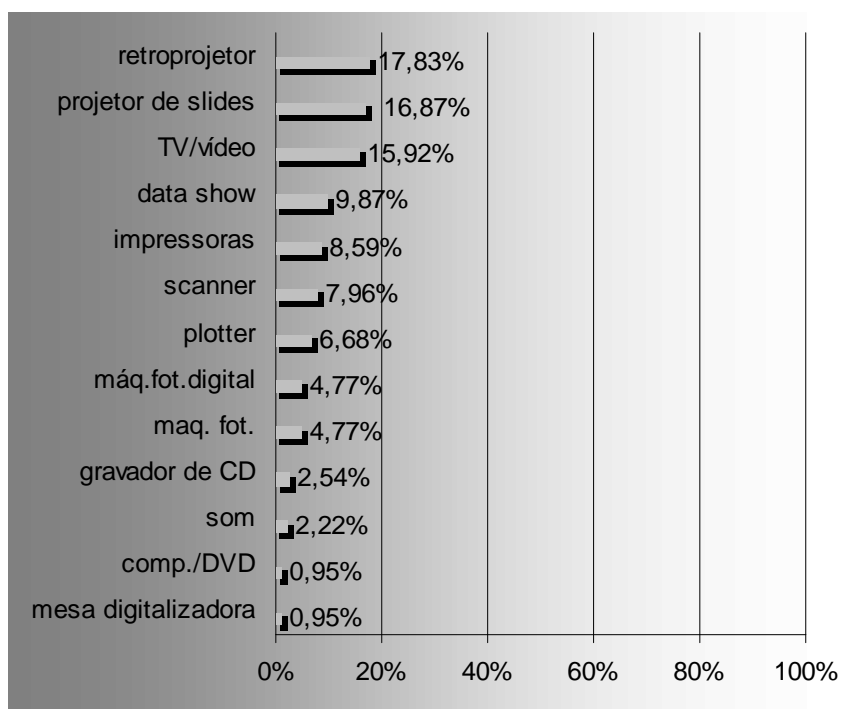


Figura 69: recursos didáticos disponíveis indicados pelos egressos do CAU/UFSM

6.2.4 Uso da tecnologia da informação

A maior facilidade de acesso à tecnologia da informação por toda a população é uma realidade e não deve, portanto, surpreender a ampliação dos conhecimentos relativos aos recursos computacionais pelos calouros do CAU/UFSM em comparação aos demais respondentes. É fato que os novos acadêmicos encontram maior facilidade de acessar estas ferramentas mesmo antes de chegar ao ensino superior, o que não era uma realidade nas primeiras turmas do CAU/UFSM. Relacionando os resultados encontrados entre os grupos analisados (egressos do CAU/UFSM, egressos de outras IES e calouros), observa-se uma diferença significativa, pois para os calouros, o acesso a informática era uma realidade para a totalidade deles antes da Faculdade. No caso dos egressos do CAU/UFSM, somente 62,07% deles tiveram contato com algum tipo de recurso computacional anteriormente ao seu acesso ao ensino superior. Mas, a maior diferença aparece nas respostas dos egressos de outras IES, pois nesse grupo 75% não tinha acesso a estes recursos antes de freqüentar o curso de

Arquitetura. Naturalmente todos esses resultados são fruto do período no qual cada categoria de respondentes chegou a Universidade.

Como complementação destas informações o local de acesso e aprendizagem, na maioria das vezes para egressos do CAU/UFSM e para os calouros ocorreu por conta própria nas suas residências (figuras 70 e 71). No caso dos arquitetos egressos de outras IES, o aprendizado da ferramenta e o contato com a informática se deram, principalmente, através da realização de cursos específicos (figura 72).

As diferenças percebidas são mais em razão da forma de aprendizado, pois enquanto os laboratórios de computação gráfica ainda não eram uma realidade nos cursos de Arquitetura, os alunos buscavam o aprendizado da ferramenta em cursos externos, e hoje, os alunos começam a dominar o conhecimento nesta área dentro dos próprios cursos. É sensível a mudança de paradigmas referente a utilização da tecnologia, seja dentro da família, ou na própria escola, facilitando e ampliando este contato direto..

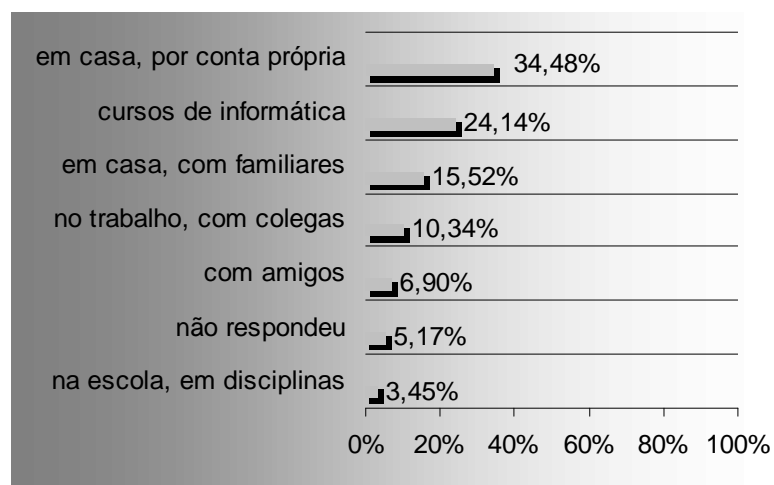


Figura 70: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos egressos do CAU/UFSM

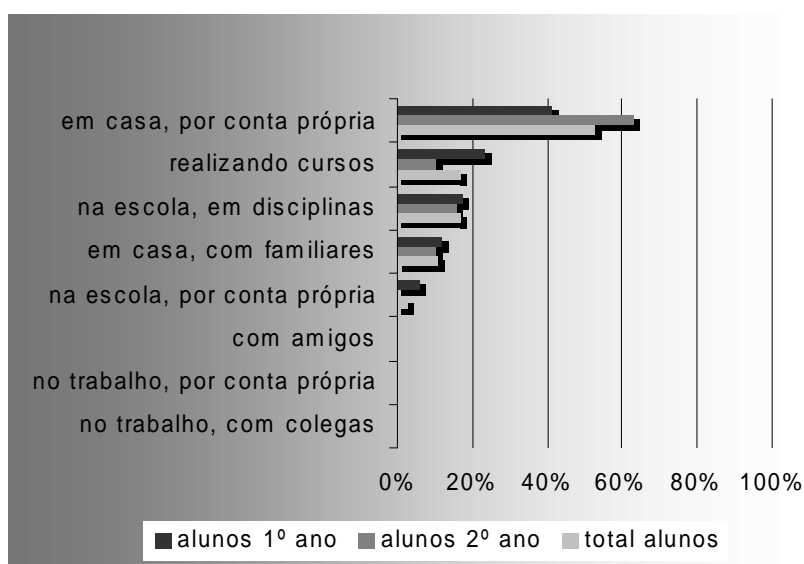


Figura 71: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

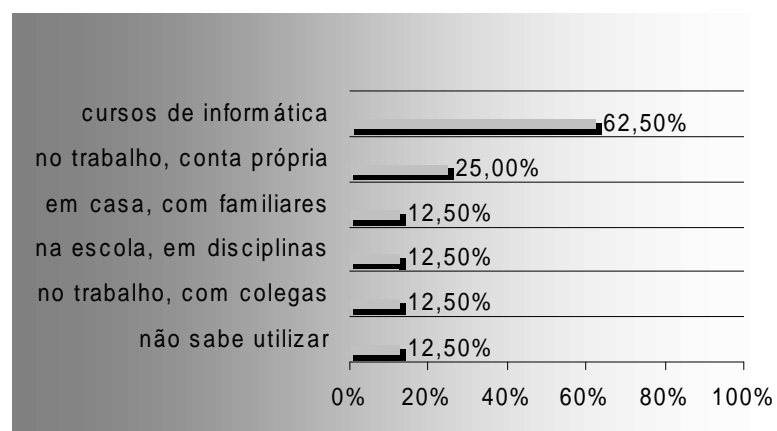


Figura 72: local de acesso e aprendizagem do uso de recursos computacionais pelos egressos de outras IES

Com o intuito de verificar quais atividades que eram realizadas com o apoio da tecnologia da informação, no momento que os questionários eram respondidos, uma primeira pergunta solicitava que fossem indicadas as atividades, apresentadas ou não nos questionários, que os respondentes utilizam ou, para executá-las, fazem uso de tecnologia de informação. Numa segunda questão os respondentes deveriam indicar como se classificam em relação ao uso de ferramentas de desenho e renderização. Nos egressos foram registradas respostas semelhantes para quase todas as atividades demonstrando um grande envolvimento com as novas

tecnologias (figura 73). As atividades onde mais se utiliza a tecnologia da informação, por parte dos arquitetos egressos de outras IES, são os acessos a Internet e a troca de *e-mails* e às ferramentas de formatação de textos. No caso dos calouros o resultado era esperado que o uso da TI aumentasse a medida com que o aluno avança no currículo. Isso foi confirmado como mostra a figura 74.

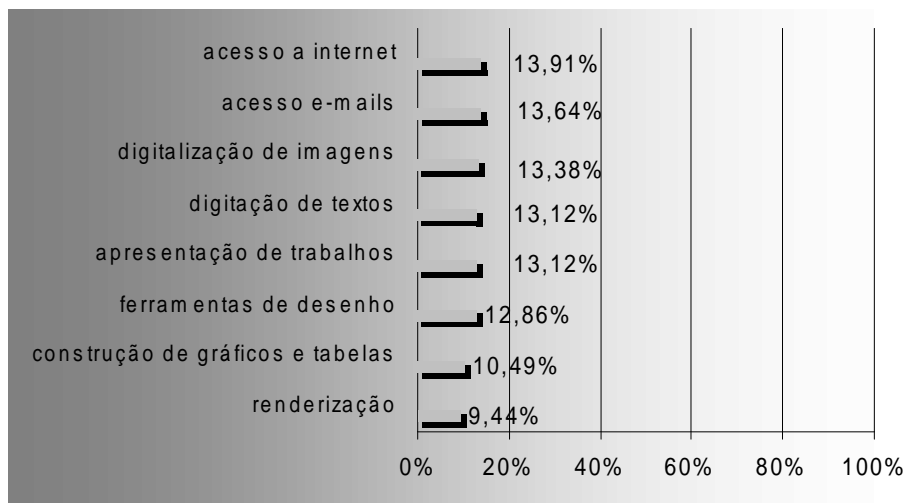


Figura 73: principais atividades realizadas com o apoio da TI, no momento da aplicação dos questionários, pelos egressos do CAU/UFSM

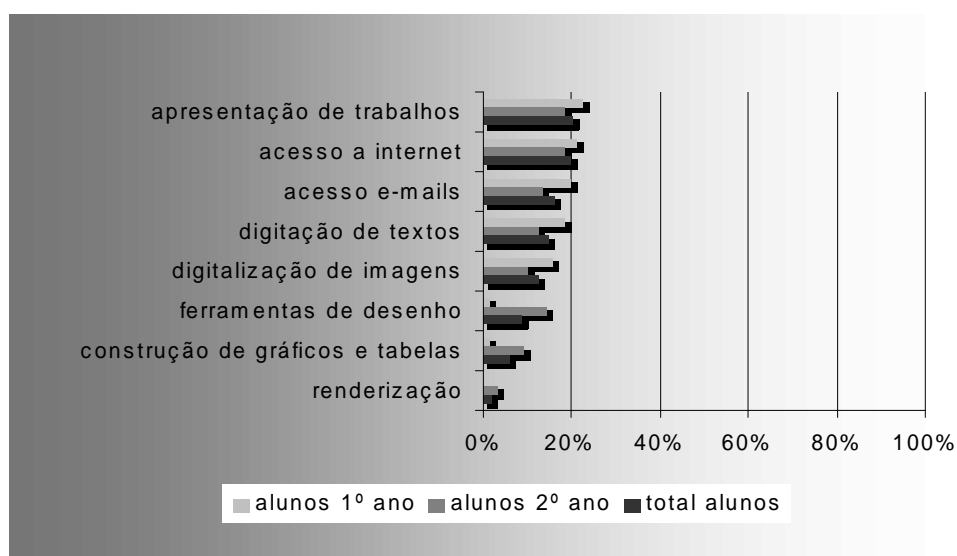


Figura 74: principais atividades realizadas com o apoio da TI, no momento da aplicação dos questionários, pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

Quanto ao desempenho em relação às ferramentas de desenho e renderização, como mostra a figura 75, os egressos do CAU/UFSM têm menor conhecimento. Entre os egressos ainda é possível constatar um grupo que subutiliza a ferramenta e mesmo aqueles que não sabem trabalhar com os sistemas CAD.

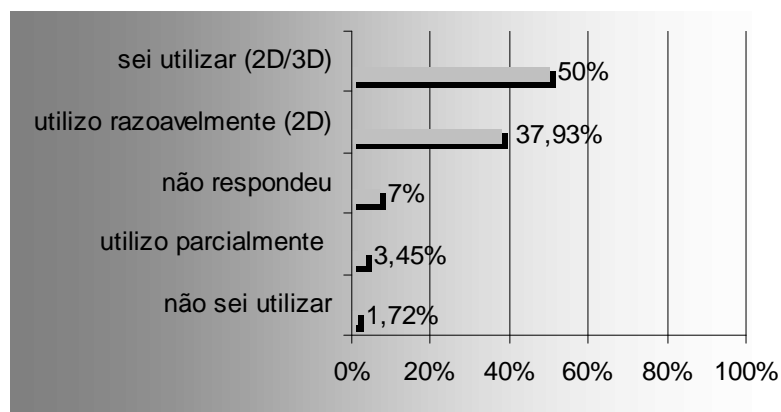


Figura 75: desempenho dos egressos do CAU/UFSM em ferramentas de desenho e renderização

Já entre os calouros do Curso, percebe-se um grande avanço na utilização das ferramentas de desenho e renderização entre os do 1º e 2º ano do Curso. Percebe-se na figura 76, que os estudantes chegam à Universidade sem o conhecimento de algumas ferramentas e vão gradualmente incorporando-as ao seu cotidiano, de acordo com as necessidades das atividades realizadas. Entretanto nota-se certa cautela em relação ao uso da TI nas disciplinas de projeto e estes dados são mostrados na figura 77.

A diferença mais marcante em relação aos grupos de respondentes é relativa ao desempenho no uso de ferramentas de desenho (sistemas CAD) dos arquitetos egressos de outras IES. Os arquitetos classificados neste grupo, formados anteriormente ao desenvolvimento tecnológico na área e a disseminação da computação gráfica nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, demonstram que não procuraram acompanhar esta evolução e sentem certa dificuldade em trabalhar com as ferramentas. Isso pode ser observado na figura 78.

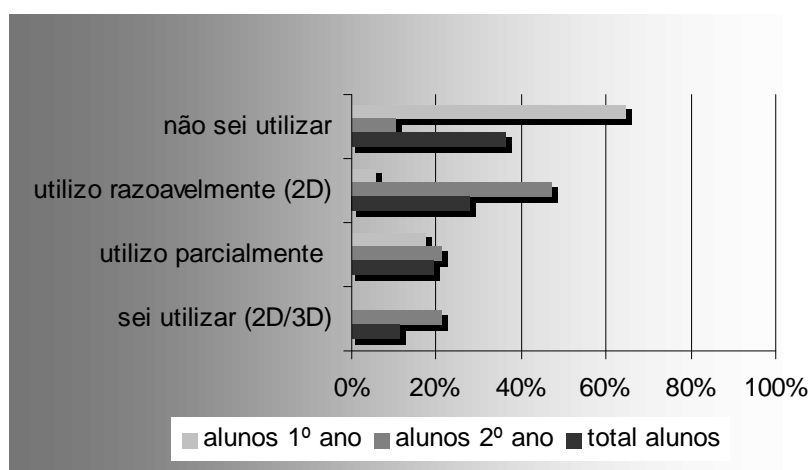


Figura 76: desempenho dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM em ferramentas de desenho e renderização

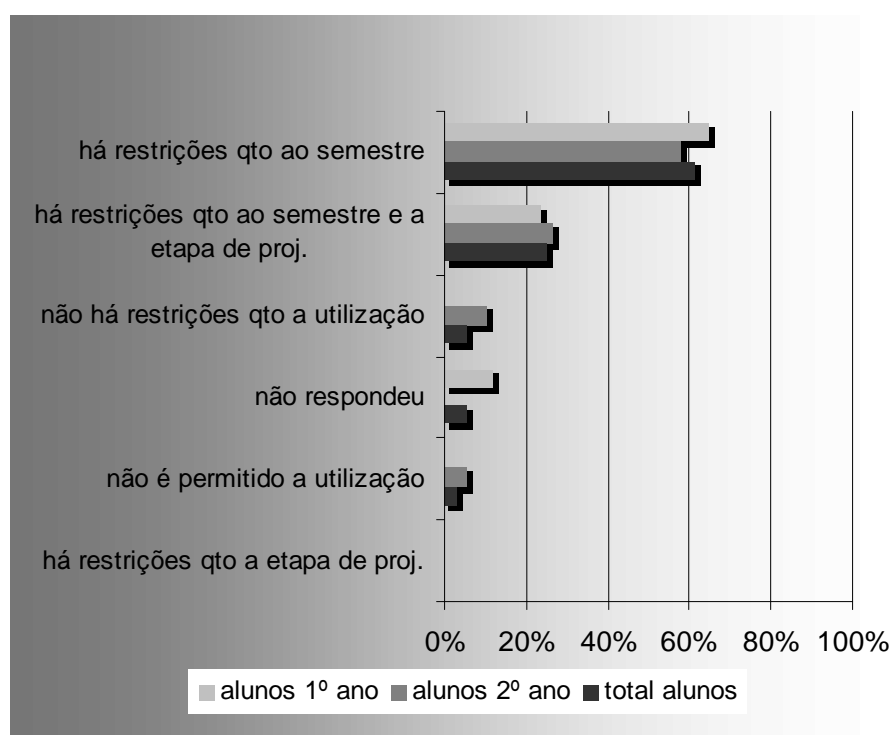


Figura 77: possibilidades da utilização das ferramentas de desenho nas disciplinas de projeto segundo os calouros do CAU/UFSM (1º e 2º anos)

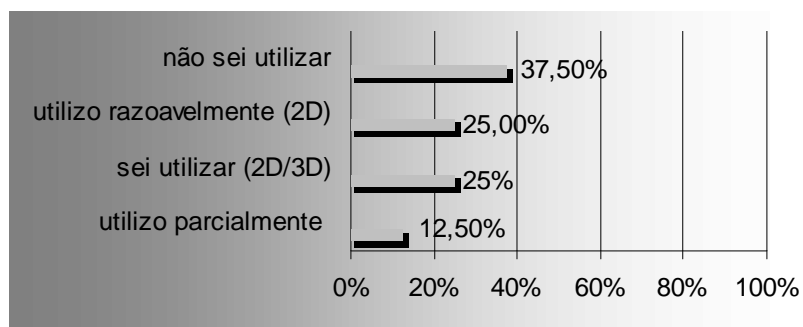


Figura 78: desempenho dos egressos de outras IES em ferramentas de desenho e renderização

6.3 DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO MERCADO E AO FUTURO PROFISSIONAL

Na penúltima parte do questionário os arquitetos egressos do CAU/UFSM de outras IES analisaram suas impressões sobre o princípio de suas vidas profissionais e os sentimentos gerados pelo ingresso no mercado de trabalho. Em condições semelhantes os calouros do CAU/UFSM, identificaram os prováveis fatores preponderantes na sua formação que deverão facilitar ou não a busca por espaço profissional. Estas questões identificam os anseios dos egressos e estudantes relacionados a sua profissão e as expectativas em relação ao mercado de trabalho do arquiteto e urbanista.

6.3.1 Análise e expectativas do mercado de trabalho

Em primeiro lugar, buscou-se verificar a opinião dos respondentes quanto a relação entre a formação que esses profissionais receberam e a sua efetiva vinculação com as exigências do mercado de trabalho. Os egressos do CAU/UFSM, quando questionados sobre a validade do Curso perante a realidade apresentada pelo mercado profissional, dividiram-se em grupos bastante distintos entre si (figura 79):

- a) cerca de 34% indicaram perceber ligação entre as exigências do mercado e o conhecimento adquirido;

b) aproximadamente 24% indicaram não haver essa ligação;

c) cerca de 30% ficaram numa posição neutra.

Considerando o grupo dos egressos de outras IES, estes índices são diferentes, pois mais de 60% afirmam que o curso realizado tem forte ligação com as exigências de suas atividades atuais e somente uma pequena parcela, ainda deixa dúvidas quanto a isso (figura 80).

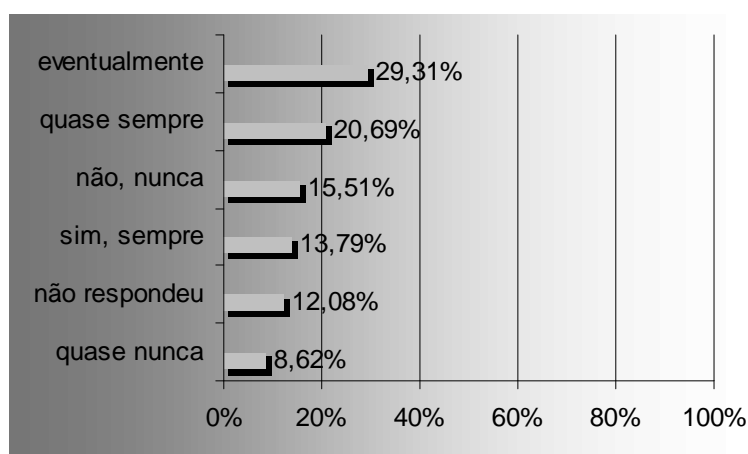


Figura 79: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos egressos do CAU/UFSM

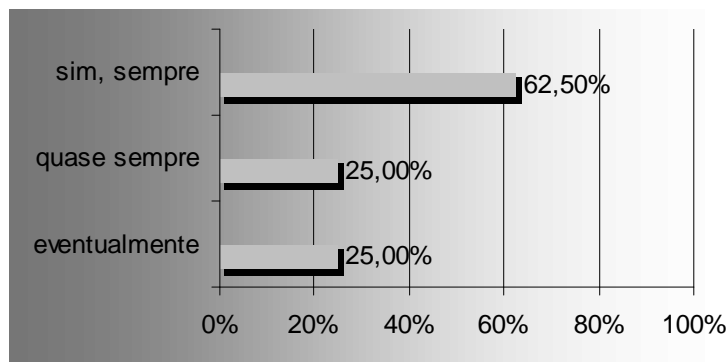


Figura 80: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos egressos de outras IES

Considerando os calouros do CAU/UFSM relativamente a sua percepção do vínculo entre o seu Curso e o mercado de trabalho local ou regional, apresenta-se na figura 81 que ao menos a

metade dos respondentes acredita no vínculo entre o que está aprendendo e o que o mercado exige, apesar de essas exigências não terem sido explicitadas. Mas, número significativo de alunos tem dúvidas em relação a esta ligação. Esta noção de mercado, geralmente, surge nas experimentações vivenciadas durante o estágio extracurricular. Comparativamente aos números apresentados pelos egressos do CAU/UFSM, podem-se encontrar algumas semelhanças nas declarações: em média 1/3 dos alunos encontram relações de proximidade entre o conhecimento adquirido e o mercado de trabalho.

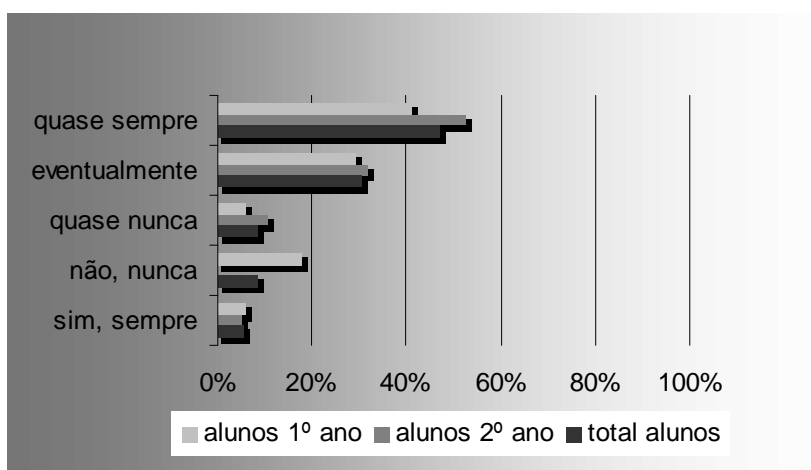


Figura 81: existência de vínculo entre os conhecimentos adquiridos no Curso e as exigências do mercado de trabalho segundo a opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

Parece importante o fato de o questionário abordar as prováveis causas de facilidade ou não de acesso ao mercado profissional. Muitos podem ser os motivos prováveis que levam o profissional arquiteto a uma imediata colocação ou adequação as exigências do seu campo de trabalho e na questão relativa a esse tópico alguns foram citados, mas o respondente poderia incluir outros. Os egressos do CAU/UFSM alegaram que a realização de estágio foi um dos aspectos que mais facilitou a sua entrada e adequação ao mercado, possivelmente ligado a experiência prática obtida nesta atividade (figura 82). Mas foi possível encontrar ex-alunos do Curso que ainda não encontraram uma ocupação. A realização de pesquisa, novamente, não é apontada como imprescindível para os arquitetos envolvidos com as atividades de ordem prática ligadas a profissão. Para este estudo, a prática profissional do arquiteto foi caracterizada como sendo as atividades em escritórios próprios, empresas de Arquitetura ou construtoras.

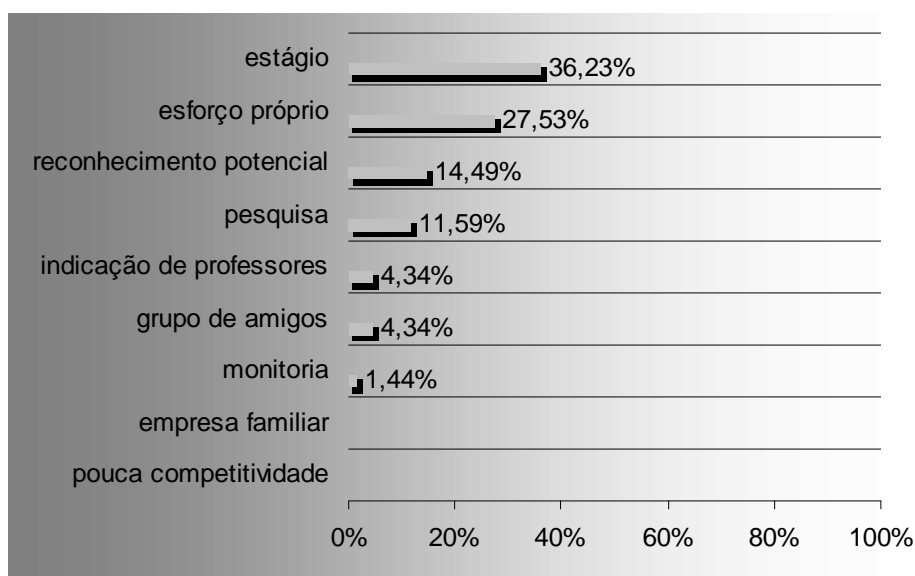


Figura 82: possíveis fatores que facilitaram o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos egressos do CAU/UFSM

Sobre os fatores que possivelmente tenham facilitado o acesso ao mercado de trabalho, os resultados dos questionários respondidos pelos egressos de outras IES não foram muito diferentes dos apresentados pelos demais: o estágio é colocado como ponto preponderante, influenciando fortemente o futuro profissional (figura 83). O grupo de amigos e, logicamente, o esforço próprio tendem a aumentar estas possibilidades, na opinião dos arquitetos egressos de outras IES.

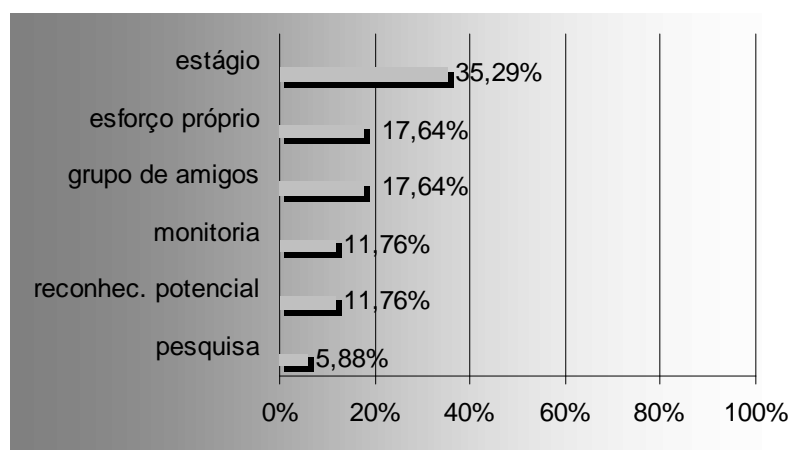


Figura 83: possíveis fatores que facilitaram o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos egressos de outras IES

Os estudantes também acreditam que a realização de estágio é uma credencial importante para valorizar o currículo e dar maior segurança no momento de ir em busca de uma colocação no mercado (figura 84). Ainda se podem identificar outros fatores como: esforço próprio e reconhecimento do potencial. Todavia estas são características subjetivas e mais difíceis de serem avaliadas. Chamou atenção a que a realização de pesquisa durante o Curso não é considerada um elemento preponderante para aumentar as chances de inclusão do profissional no mercado. É identificado como necessário somente para os profissionais que se destinam às atividades docentes em alguma IES. Esta característica pode ser percebida, também, na análise das respostas dos arquitetos egressos de outras IES e já estabelecidos no mercado a algum tempo.

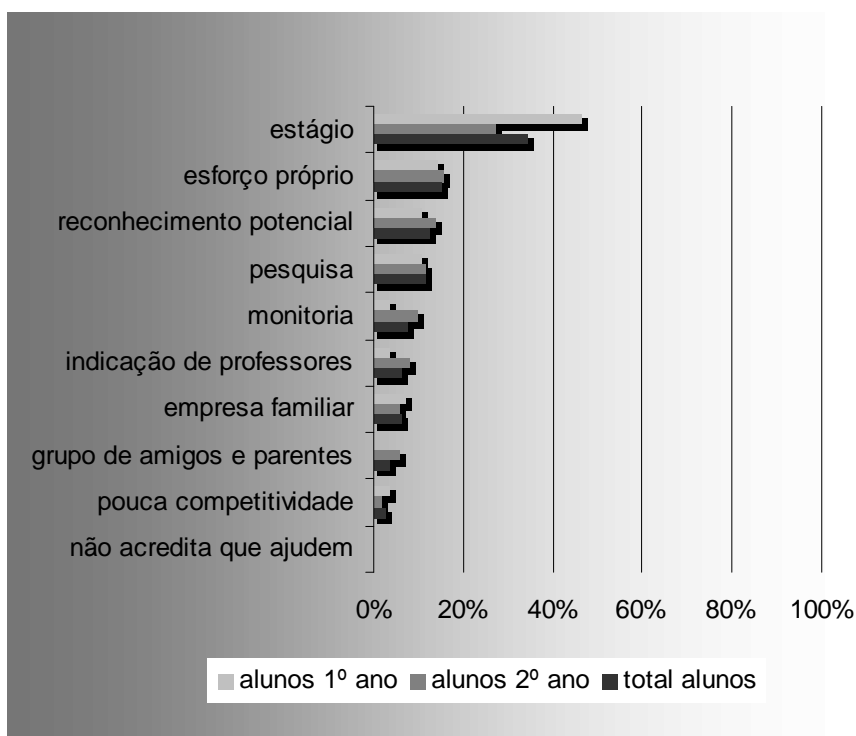


Figura 84: possíveis fatores que facilitam o acesso ao mercado de trabalho na opinião dos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM

Considerando os arquitetos egressos da CAU/UFSM, os números apontam que cerca da metade deles buscou ter uma área específica de trabalho como maneira de contornar a concorrência e vislumbrar um futuro possível na profissão. Neste sentido, quase 50% dos entrevistados informaram ter algum tipo de especialidade, ou seja, tende a trabalhar em áreas específicas. Aqueles que indicaram que se dedicam a uma área específica, informaram qual é

esta especialidade e na figura 85, onde estão indicadas as atividades as quais os egressos do CAU/UFSM se dedicam. Nota-se a predominância das atividades relacionadas com Arquitetura de Interiores e Planejamento Urbano. Na verificação das respostas dadas isoladamente, pode-se perceber que os profissionais que trabalham na área de Arquitetura de Interiores, quase sempre possuem escritórios próprios ou associados a outros colegas e aqueles que atuam na área de Planejamento Urbano estão vinculados a órgãos públicos. Ainda dentro da análise de como se dá o exercício da profissão, constata-se que 80% dos egressos do CAU/UFSM pesquisados trabalham em parceria com colegas de profissão e somente 10% realizam suas atividades isoladamente.

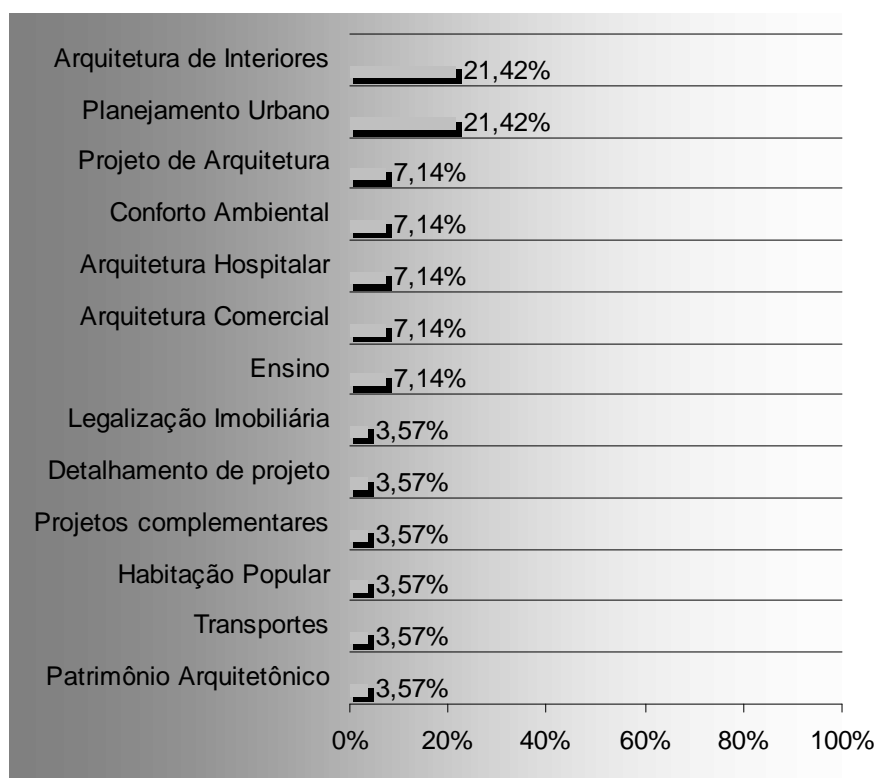


Figura 85: especialidades citadas pelos egressos do CAU/UFSM que afirmaram trabalhar em atividade específica no mercado de trabalho

Em relação aos arquitetos egressos de outras IES, pode ser observado um alto grau de especialização nos escritórios de Arquitetura, pois 62,5% dos entrevistados afirmaram trabalhar em áreas específicas com regularidade. Os demais, ou seja, 37,5% dos respondentes, atuam em distintas áreas. Entre as especialidades citadas encontram-se a Arquitetura Hospitalar, ou dedicada a edificações relacionadas área da saúde, a Arquitetura de

Interiores e a Arquitetura de prédios comerciais. Mas, embora alguns profissionais declarassem que seus escritórios não atendem a uma atividade específica, demonstraram nas suas justificativas que trabalham com grande intensidade nestes tipos de projetos citados.

Levando este tipo de questão, a especialidade profissional, para os calouros do CAU/UFSM, os resultados, apresentados na figura 86, mostram o interesse futuro pelas áreas de projetos de arquitetura de interiores e de execução de obras de edificação. Esta tendência parece desconsiderar a acirrada competição nestas áreas e o vasto campo de atuação profissional.

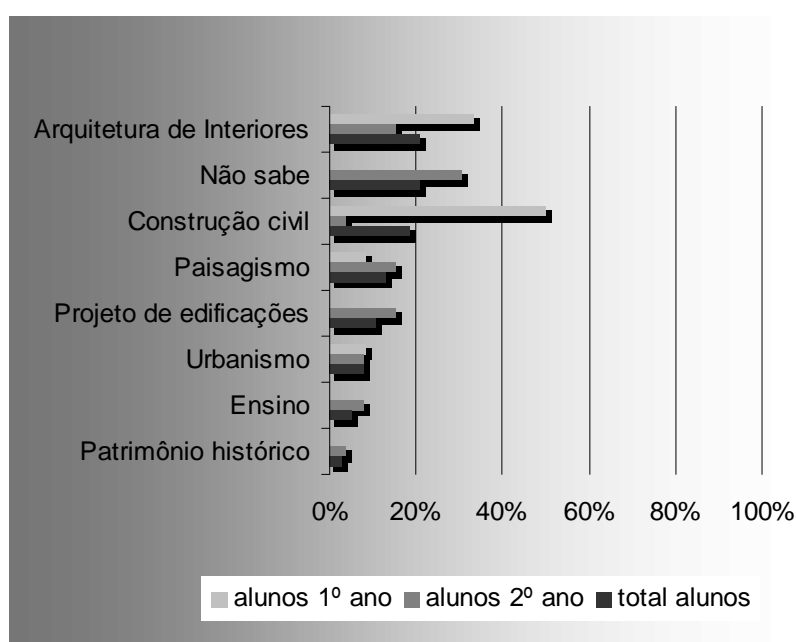


Figura 86: especialidades citadas pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM como aquela onde teriam intenção de trabalhar quando da conclusão do Curso

Levando-se em consideração as condições do mercado de trabalho para profissionais da área de Arquitetura e do Urbanismo na região de Santa Maria, os egressos do CAU/UFSM opinaram sobre as suas condições no momento no qual responderam ao questionário. Como mostra a figura 87, para 63,79% desses profissionais, o mercado de atuação profissional se encontra em estágio de saturação pelo grande número de profissionais disponíveis. Mas, por outro lado, 29,31% deles acreditam que ainda há espaço no mercado desta Região ou, até mesmo, o considera deficiente de profissionais. Na opinião dos arquitetos egressos de outras IES, quando a situação do campo de atuação dos arquitetos na região de Santa Maria, não

ocorreu uma tendência, mas uma discrepância: com mesmo percentual de 37,5%, alguns afirmaram que está ocorrendo a saturação e outros que o mercado está adequado para o número de profissionais existentes (figura 88).

Coerentemente com a indicação da existência de um maior número de profissionais especializados em determinadas áreas de atuação, foi identificado que o setor de projetos de edificação e a arquitetura de interiores sofrem as maiores pressões de concorrência entre os profissionais. Outra característica importante percebida entre os arquitetos é a preferência por trabalharem em grupos. Segundo informações dos questionários dificilmente conseguem realizar trabalhos sem dividir responsabilidades e tarefas com outros colegas.

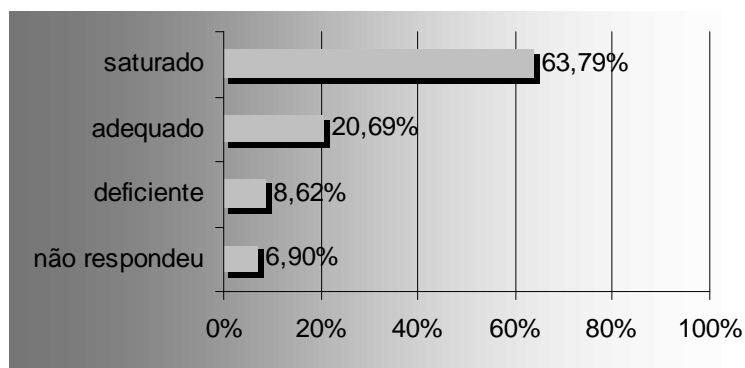


Figura 87: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos egressos do CAU/UFSM

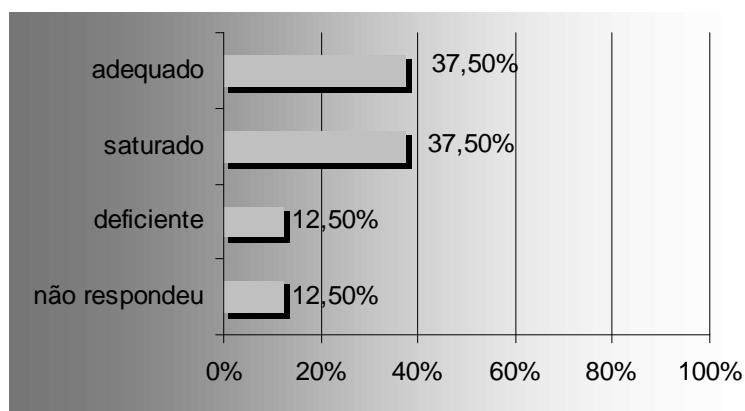


Figura 88: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos egressos de outras IES

Contrariamente as afirmativas dos grupos de respondentes ligados de alguma forma a Arquitetura (egressos e calouros do CAU/UFSM e egressos de outras IES) quanto ao mercado de trabalho do arquiteto na região de Santa Maria, quase 40% dos estudantes de cursos pré-vestibular acreditam que exista um número adequado de arquitetos e outros quase 30% dos respondentes alegaram não terem conhecimento de como está o mercado da região para esse tipo de profissional (figura 89).



Figura 89: condições do mercado de trabalho para arquitetos na região de Santa Maria na opinião dos estudantes de cursos pré-vestibular

6.3.2 Exercício profissional: competências e habilidades

Considerando as atribuições do arquiteto e urbanista descritas na legislação (detalhadas na figura 90), essas foram indicadas em questão para que os respondentes arquitetos (egressos do CAU/UFSM e de outras IES) indicassem aquelas que consideram ser as mais freqüentemente exigidas na realização das suas atividades profissionais. Conforme respostas dos egressos do CAU/UFSM, as competências e habilidades exigidas dos profissionais arquitetos estariam centradas (figura 91):

- a) nos estudos, planejamentos, projetos e especificações;
- b) na execução de desenho técnico;

- c) nas atividades de edificações;
- d) na arquitetura paisagística e de interiores.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DO PROFISSIONAL ARQUITETO E URBANISTA SEGUNDO A LEGISLAÇÃO EM VIGOR	
1	Supervisão, coordenação e orientação técnica
2	Estudo, planejamento, projeto e especificação
3	Estudo de viabilidade econômica
4	Assistência, assessoria e consultoria
5	Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico
6	Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio, e divulgação
7	Elaboração de orçamento
8	Padronização, mensuração e controle de qualidade
9	Execução de obra e serviço técnico
10	Fiscalização de obra e serviço técnico
11	Produção técnica especializada
12	Condução de trabalho técnico
13	Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção
14	Desempenho de cargo e função
15	Direção de obra e serviço técnico
16	Execução de instalação, montagem, reparo
17	Operação e manutenção de equipamento e instalação
18	Execução de desenho técnico
19	Edificações
20	Conjuntos arquitetônicos e monumentos
21	Arquitetura paisagística e de interiores
22	Planejamento físico, local, urbano e regional

Figura 90: habilidades e competências do profissional Arquiteto e Urbanista segundo a legislação em vigor

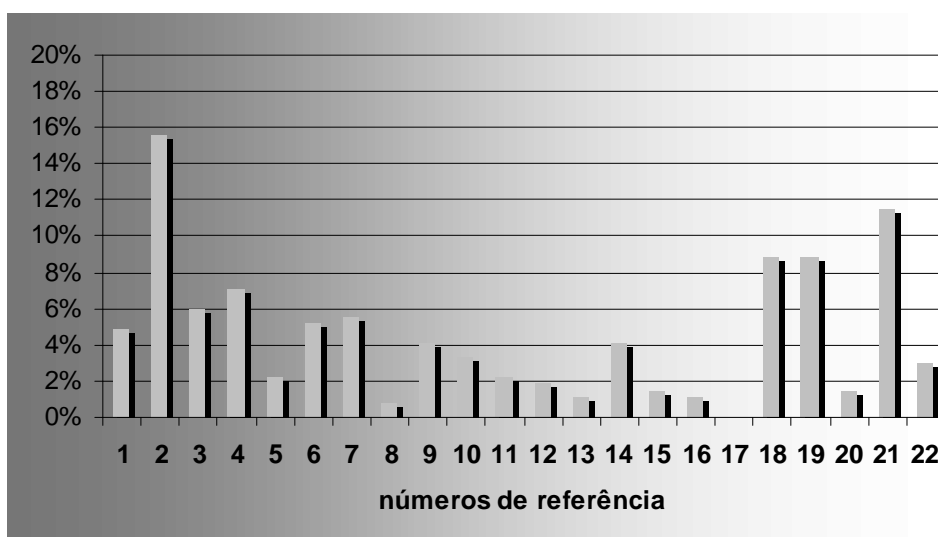


Figura 91: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista exigidas dos egressos do CAU/UFSM (ver figura 90 para interpretar o código numérico)

Em relação às habilidades e competências mais freqüentemente exigidas nas atividades atuais dos arquitetos egressos de outras IES, as respostas se centraram em alternativas como (figura 92):

- a) estudo, planejamento, projeto e especificações;
- b) assistência, assessoria e consultoria;
- c) arquitetura paisagística e de interiores;
- d) estudo de viabilidade econômica;
- e) fiscalização de obra e serviço técnico.

Neste caso, a maior diferença está na indicação da atividade de assistência, assessoria e consultoria com grande ênfase, mas os serviços profissionais mais comumente realizados também são os que mais facilmente estão associados a imagem do arquiteto.

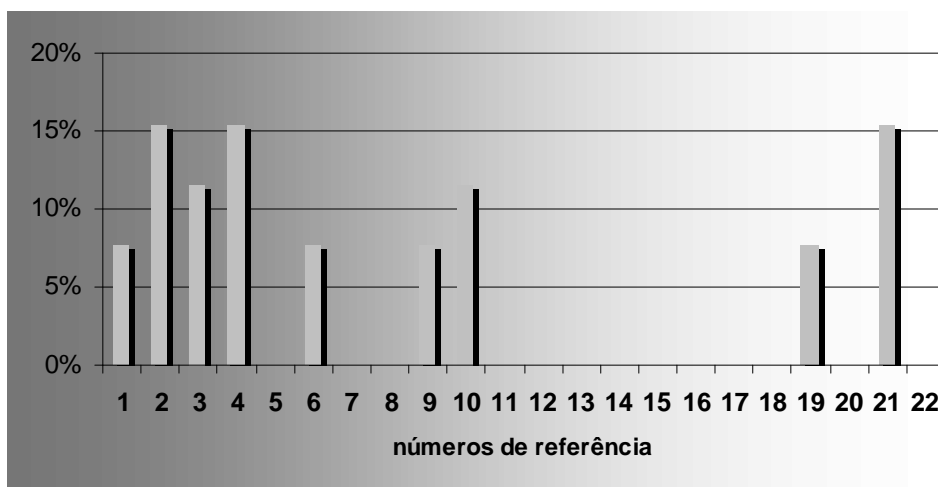


Figura 92: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista exigidas dos egressos de outras IES (ver figura 90 para interpretar o código numérico)

Para os calouros, uma vez que ainda não estão integrados como profissionais no mercado de trabalho, o enunciado da questão solicitava que eles indicassem quais as competências e habilidades que consideram ser da abrangência do campo profissional do Arquiteto e Urbanista. Como se pode ver na figura 93, os maiores picos de citações entre os calouros estão relacionados aos serviços de:

- a) arquitetura paisagística e de interiores;
- b) estudo, planejamento, projeto e especificações;
- c) nas atividades de edificações;
- d) planejamento físico, urbano e regional.

Desta forma, na visão dos calouros, o profissional parece estar muito mais vinculado ao projeto, ao desenho, ou seja, tarefas típicas dos escritórios, do que efetivamente se responsabilizando pelo ambiente construído.



Figura 93: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista assim consideradas pelos calouros (1º e 2º anos) do CAU/UFSM (ver figura 90 para interpretar o código numérico)

Essa questão das habilidades e competências, também, encontrava-se nos questionários aplicados aos pré-vestibulandos. Neste caso, as respostas foram distintas das obtidas quando egressos ou calouros de cursos de Arquitetura respondiam à questão, pois algumas habilidades e competências foram citadas com maior frequência que pelos outros grupos de respondentes. As maiores associações foram em relação a (figura 94):

- a) planejamento físico, local, urbano e regional;
- b) estudo, planejamento, projeto e especificação;
- c) execução de desenho técnico;
- d) conjuntos arquitetônicos e monumentos.

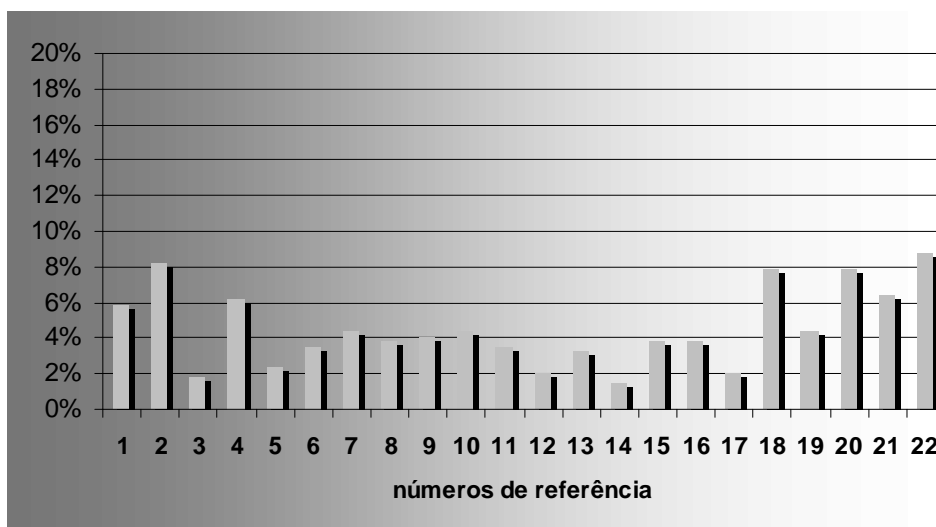


Figura 94: habilidades e competências do profissional arquiteto e urbanista assim consideradas pelos estudantes de cursos pré-vestibulares (ver figura 90 para interpretar o código numérico)

6.4 DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS EGRESSOS E ESTAGIÁRIOS DO CAU/UFSM

A última parte do questionário realizado com os arquitetos egressos de outras IES tinha por objetivo verificar a relação desses profissionais com os profissionais egressos do CAU/UFSM e com os estagiários que são estudantes desse Curso. Partindo do princípio que todos os profissionais formados por outras IES, de alguma forma, já tiveram contato com as pessoas que se formaram ou estão ainda vinculados ao CAU/UFSM, fez-se a tentativa de elaborar um perfil específico para esses últimos.

Na primeira questão foi investigado como, no entendimento do profissional, a formação dos alunos estava adequada à realidade que se apresentava no escritório. No entender dos respondentes as opiniões se mostraram bastante diversificadas como se pode observar na figura 95. Deve-se salientar que a questão não diferenciava os arquitetos já formados no CAU/UFSM dos estagiários, mas um fator a ser levado em consideração é que grande parte dos escritórios pesquisados contava com estagiários e egressos trabalhando, permitindo refletir um pouco mais sobre os resultados apresentados. Analisando as alternativas percebe-se uma frequência maior na alternativa falta de experiência.



Figura 95: adequação da formação adquirida no CAU/UFSM frente as necessidades do mercado na opinião dos egressos de outras IES

Refletindo sobre a forma de participação nas atividades realizadas pelo escritório, os egressos de outras IES responderam que, principalmente, os estagiários têm liberdade de ação nos processos projetivos intervindo em qualquer etapa, ou seja, na elaboração, graficação e acompanhamento de obra. Porém outra parcela de respondentes prefere destinar aos estagiários serviços de levantamento e graficação (desenho) de projetos, alegando insegurança quanto aos resultados ou até mesmo como fator gerador de retrabalho, pois necessariamente precisam revisar e, muitas vezes, refazer os desenhos apresentados. É importante lembrar que essas opiniões são restritas ao trabalho dos estagiários, conforme observações feitas durante as entrevistas (figura 96).

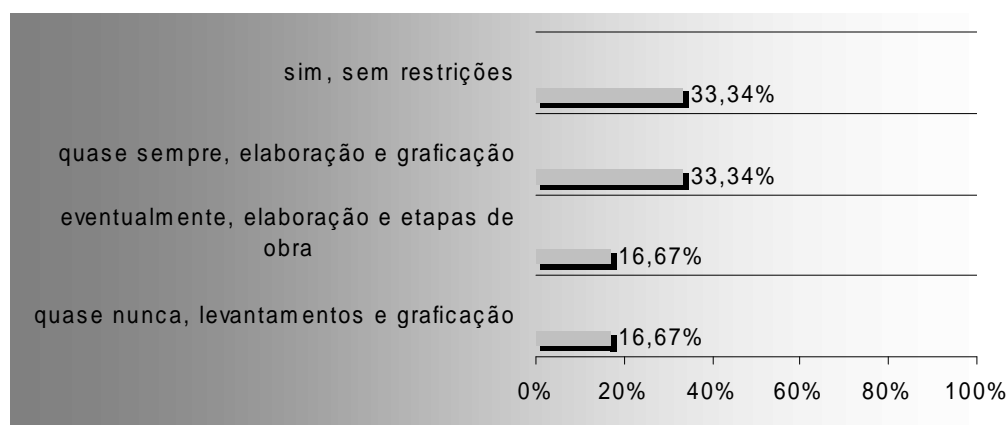


Figura 96: possibilidade de participação dos estagiários nas etapas de projeto segundo declaração dos egressos de outras IES

Quanto aos motivos que levaram os escritórios a abrirem vagas para novos profissionais ou estagiários estão o grande volume do trabalho no escritório e a necessidade de repartir responsabilidades e de trocas de idéias. Como se pode visualizar na figura 97, outras justificativas também foram contabilizadas, como a necessidade de utilização de novas tecnologias importantes a um mercado mais competitivo e, como resultado disto, a graficação e o desenvolvimento de projetos arquitetônicos.

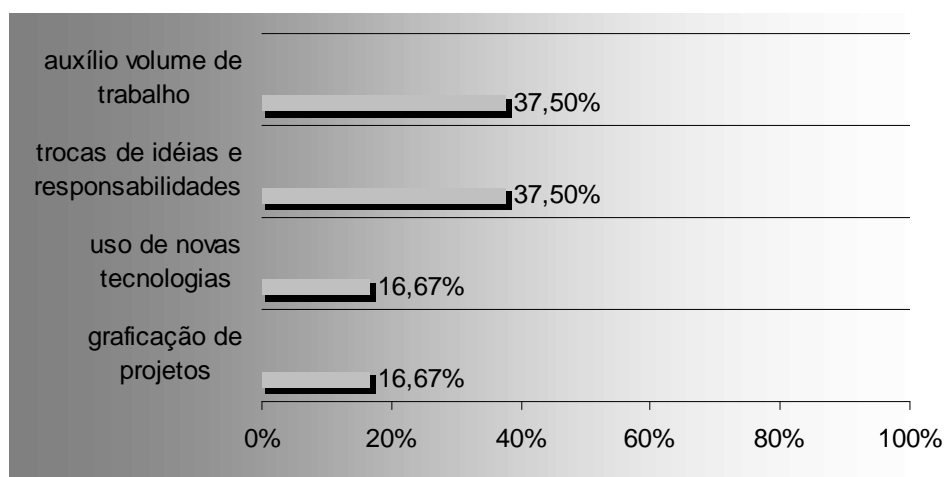


Figura 97: motivo para contratação de arquitetos ou estagiários (formados ou estudantes do CAU/UFSM) pelos arquitetos egressos de outras IES

No concernente as questões de conhecimento teórico e prático, os alunos foram avaliados com bom nível teórico, entretanto desvinculados da prática. Outros acreditam que estes aliam teoria e prática em níveis básicos e, ainda, na opinião dos escritórios que somente contratam estagiários, os níveis de conhecimento são falhos em ambos os casos. Em relação ao nível de satisfação geral com os jovens colegas e estagiários envolvidos em atividades no seu escritório, as respostas não foram unânimes e passam da satisfação plena a insatisfação extrema sem grandes diferenças nos índices (figura 98). O maior índice corresponde a situação neutra, ou seja, parcialmente satisfeito/insatisfeito.

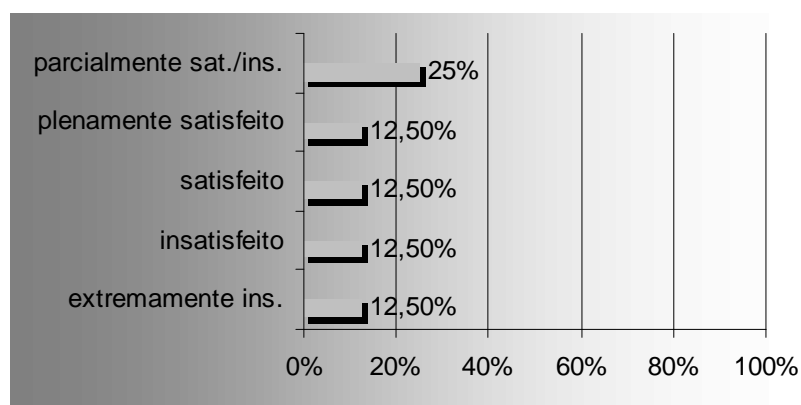


Figura 98: nível de satisfação dos egressos de outras IES com o desempenho de egressos ou estagiários estudantes da CAU/UFSM

As últimas questões foram destinadas a avaliação de alterações observadas ao longo dos anos e expectativas na formação dos futuros egressos. No caso das alterações, os arquitetos egressos de outras IES perceberam que os estudantes têm demonstrado uma maior dedicação e apresentam uma melhor visão do mercado. Por outro lado, alguns foram taxativos em afirmar que houve uma perda de qualidade na formação e nível de experiência dos futuros profissionais de Arquitetura.

Em relação as expectativas futuras na formação, os profissionais esperam uma maior dedicação aos estágios extracurriculares, demonstrando compromisso como em um trabalho efetivo. Lembraram que algumas falhas podem ser reparadas como a falta de preparação para a elaboração de orçamentos, conhecimento de honorários, relacionamento interpessoal e experiência em obras e detalhamentos. Curiosamente alguns aspectos apontados fazem referência a uma melhor adequação ao mercado local, pois, como observado nas entrevistas, os estudantes estão muito desconectados da atividade de Arquitetura necessária na região na qual provavelmente irão atuar não se adequando, muitas vezes, a realidade do dia-a-dia.

Aos egressos do CAU/UFSM, também foi questionado se percebiam algum tipo de alteração na formação dos novos colegas desde a sua formatura. Cerca de 20% dos respondentes afirmaram que têm ocorrido alterações positivas, mas 63,79% afirmaram que não viam diferenciação entre os antigos e atuais formandos. Este pequeno percentual pode ser atribuído a grande proximidade entre as turmas já formadas pelo CAU/UFSM, dificultando a análise. Talvez, somente alunos das primeiras turmas teriam condições de discernir se houve realmente algum tipo de modificação nestes seis anos que separam a primeira turma de

formandos da última. As opiniões mais frequentes foram organizadas no gráfico da figura 99, podendo-se destacar que a principal diferenciação é percebida na preparação em geral dos atuais egressos e não em pontos específicos de sua qualificação. Esta opinião é seguida pelo maior preparo em relação ao uso de ferramentas de desenho e na melhor qualidade dos Trabalhos Finais de Graduação (TFG) apresentados.

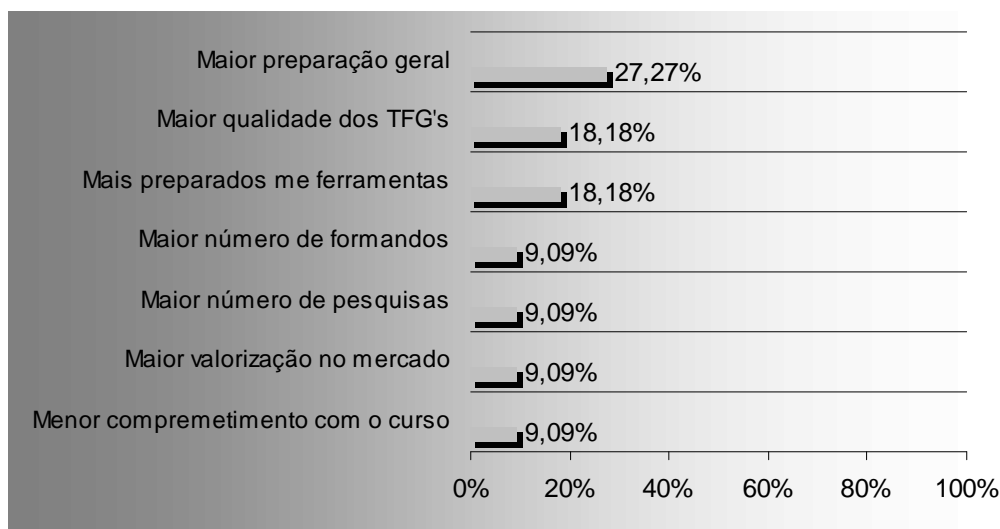


Figura 99: alterações percebidas na formação dos novos egressos e estagiários estudantes do CAU/UFSM na opinião dos egressos do mesmo Curso

6.5 DADOS DA PERCEPÇÃO DE LEIGOS SOBRE A PROFISSÃO DO ARQUITETO E URBANISTA

Em um primeiro momento foi questionado aos estudantes de cursos pré-vestibulares, considerados como representantes da sociedade em geral e leiga no assunto Arquitetura, se tinham alguma ligação com a profissão do arquiteto e urbanista, ou seja, se tinham algum tipo de contato com profissionais da área. Das respostas, 63% foram negativas, ou seja, os alunos responderam que não conheciam profissionais arquitetos ou jamais tinham utilizado os serviços deste profissional. Por outro lado, 34% afirmaram ter algum conhecimento da profissão tendo, eventualmente, utilizado os seus serviços. Alguns respondentes não se posicionaram.

Aos que responderam que já haviam utilizado serviços de arquitetos, foi solicitado que indicassem que tipo de atividade este profissional desempenhou. Os maiores índices de citação ficaram a cargo dos serviços de projeto arquitetônico de edificação e arquitetura de interiores (figura 100). Novamente pode-se perceber uma tendência no entendimento das competências do profissional arquiteto, mas esses dados não são suficientes para traçar um perfil, porém indicam, juntamente com os resultados apresentados pelos demais grupos de respondentes, uma percepção da profissão.

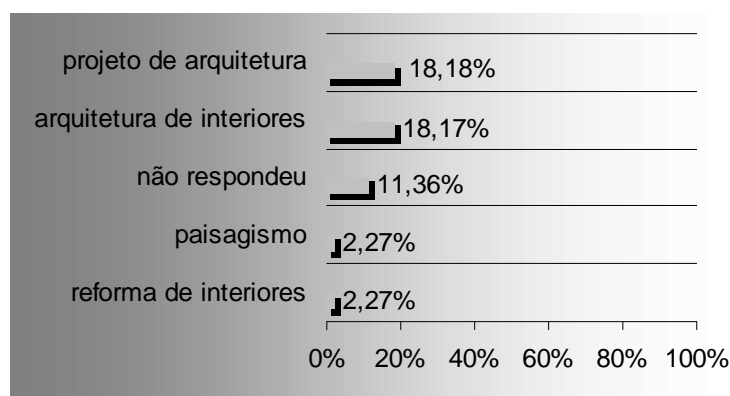


Figura 100: tipo de atividade desempenhada por arquiteto para estudantes de cursos pré-vestibular ou sua família, considerando-se aqueles que afirmaram já terem tido a experiência de contratar esse tipo de profissional

Com o propósito de verificar mitos e crenças associados a profissão de arquiteto, foram elaborados alternativas contendo possíveis motivos de contratação de profissionais ligados a atividade. O índice de respostas foi maior na alternativa que fazia referência a **dar idéias criativas e planejar a decoração interna do edifício**. Isso coincide com as associações mais comumente realizadas a essa atividade profissional. A vinculação da atividade a um fator assessorio é mais claramente percebida na alternativa que versava sobre **complementar o projeto do engenheiro civil em relação à estética**. Esta alternativa, que recebeu o segundo maior índice de respostas, leva a pensar que as pessoas em geral imaginam que o profissional de engenharia civil executa o serviço e o arquiteto, está mais ligado às questões estéticas da obra (figura 101). Somente uma pequena percentagem de respostas, em torno de 5%, indicou que não contratariam os serviços de um arquiteto.

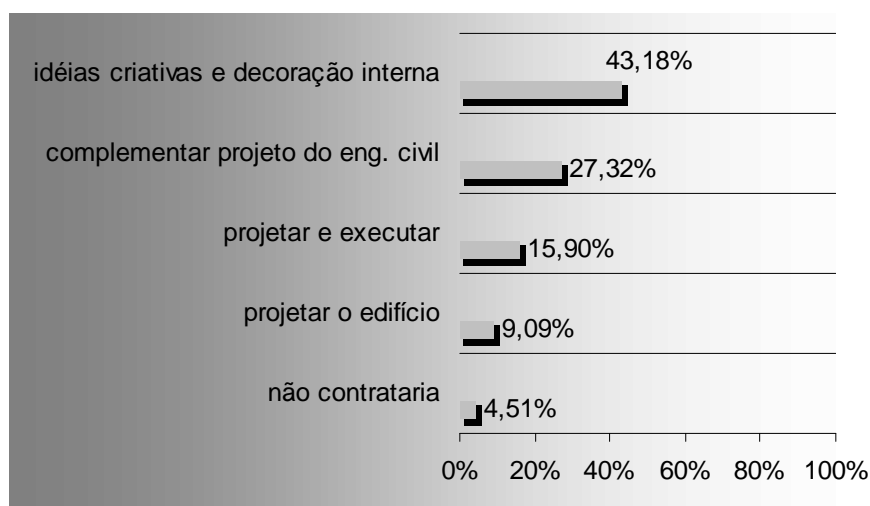


Figura 101: motivos para contratação do profissional arquiteto na opinião de estudantes de cursos pré-vestibular

Alguns aspectos parecem delinear a certa peculiaridade do mercado da construção civil em Santa Maria. Entre estes se podem citar a forte presença de grupos construtores na cidade, o recente surgimento dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo no município e, ainda, o pequeno número de arquitetos formados, trabalhando ativamente até o final da década de 90. Somando-se a isto, a desinformação das competências e habilidades exercidas pelo Arquiteto e Urbanista e a crença nas altas remunerações dos serviços de Arquitetura podem influenciar o entendimento que a sociedade tem de suas atribuições.

Este panorama pode ser percebido em duas questões apresentadas aos respondentes. A primeira faz uma relação entre as semelhanças e diferenças entre os profissionais da construção civil, ou seja, arquitetos e engenheiros civis. As alternativas apresentadas foram as indicadas no gráfico da figura 102 e o maior índice de respostas ocorreu a percepção de que trata-se de profissões diferentes com atribuições semelhantes, alcançando índice de 52% das respostas. E, de forma geral, cerca de 90%, dos respondentes visualiza a profissão do arquiteto como sendo diferente da do engenheiro civil.

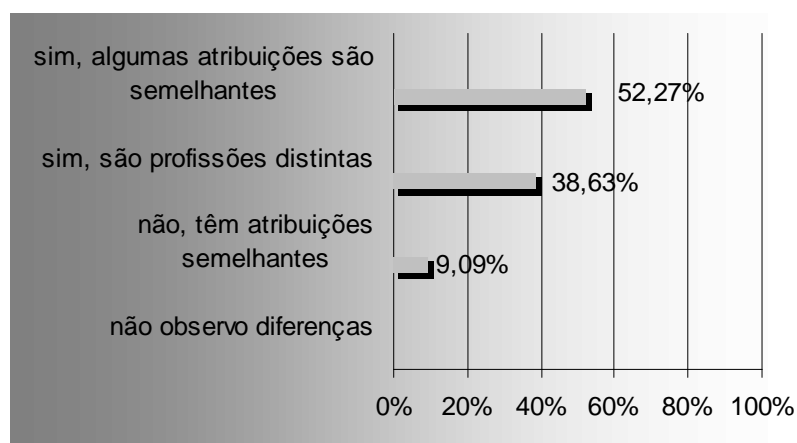


Figura 102: percepção dos estudantes de cursos pré-vestibular quanto às diferenças entre os profissionais do mercado da construção: arquitetos e engenheiros civis

A segunda questão tratou da crença nos elevados preços dos honorários dos serviços vinculados a profissão do arquiteto. Desta forma, havia pergunta que questionava se o respondente acreditava que a profissão do arquiteto estivesse ligada a uma classe social. As opiniões ficaram divididas, pois cerca de 52% das respostas foram positivas e 48%, negativas. Entretanto as justificativas confirmaram o mito dos altos preços dos serviços desses profissionais, o que dificultaria o acesso das classes menos favorecidas, reservando os serviços de Arquitetura às pessoas com padrões de vida mais elevados.

7 ENCAMINHANDO AS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo mostra algumas reflexões sobre o estudo, necessárias ao embasamento teórico das considerações finais.

7.1 ANÁLISE GERAL DOS RESULTADOS APRESENTADOS

A análise foi seccionada em pontos chaves com o intuito de se refletir sobre os diversos temas abordados. Os comentários apresentados partem das diferentes realidades dos grupos pesquisados, assim como tentam caracterizam o CAU/UFSM e o mercado de trabalho regional. Todos estes elementos têm como base os dados levantados e as opiniões colhidas nos instrumentos de pesquisa.

7.1.1 Reflexões sobre os grupos de respondentes

As muitas procedências dos estudantes que chegam ao município em busca de acesso ao ensino superior demonstram as diferentes realidades a que a pesquisa estava exposta. Também revelam a preferência ou necessidade de mudar para cidades onde as possibilidades de obtenção de informação tendem a ser mais facilitadas auxiliando-os a enfrentar a longa preparação para os concursos vestibulares. Com este quadro pode-se considerar a dificuldade que os alunos, procedentes da grande maioria dos pequenos municípios da região, têm de ter acesso a informação mínima que possa garantir equidade de condições na concorrência por uma vaga. Os dados apresentados confirmam que uma pequena parcela alcança esta possibilidade, por outro lado, a cidade de Santa Maria ainda detém a maior parte da indústria de apoio ao futuro candidato do concurso vestibular da UFSM.

Como se pôde observar nos resultados dos egressos de outras IES o mesmo acontecia na cidade de Santa Maria pela inexistência de Cursos de Arquitetura e Urbanismo, anteriores a década de noventa. Em consequência disto, os arquitetos formados nesta época procuraram

centros maiores para ter acesso ao ensino superior na área. O resultado disto é que a maioria dos profissionais atuantes na cidade é proveniente de cursos de Arquitetura e Urbanismo existentes na capital do estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, e cidades vizinhas. Conforme questionado, as IES que figuram nas respostas são a Faculdade de Arquitetura da UFRGS, a FAU do Centro Universitário Ritter do Reis, a FAU da UFPel, o CAU da Unisinos e a FAU da UFPE.

Como já era de se esperar o acesso aos recursos computacionais acontece cada vez mais cedo. Com o avanço da tecnologia estes recursos deixaram de ser restritos aos centros de pesquisa e invadiram o cotidiano dos grupos sociais. As diferenças, hoje em dia, acontecem mais em razão da dificuldade de acesso das classes menos favorecidas ao conhecimento da informática. Em consequência disto, pode-se esperar um panorama bastante distinto em um futuro próximo, no que tange a utilização do computador como auxiliar nos processos de projeção.

Comparativamente, nas questões de utilização e incentivo às novas tecnologias de informação, houve uma diferenciação óbvia com o passar dos anos. Nos egressos, os índices de rejeição foram bem mais altos que nos calouros, demonstrando que a utilização, e mesmo o incentivo ao uso, era bem menor. Tratava-se de um período de adaptação dos antigos currículos e ferramentas aos novos conceitos de ensino em Arquitetura. Esta realidade não se mostrou diferente na pesquisa junto aos calouros. As diferenças percebidas são mais em razão da forma de aprendizado, pois enquanto os laboratórios de computação gráfica ainda não eram uma realidade nos cursos de Arquitetura, os alunos buscavam o conhecimento da ferramenta em cursos externos, e hoje, eles aprendem a dominar a ferramenta dentro dos próprios cursos. Estes novos acadêmicos começam desde os semestres intermediários a trabalhar com o auxílio do computador, modificando fortemente o seu domínio sobre os programas. Entretanto, entre os egressos ainda é possível encontrar um grupo que subutiliza a ferramenta e mesmo aqueles que não sabem trabalhar com os sistemas CAD.

Nos egressos de outras IES, formados anteriormente a esta evolução, o aprendizado e o contato com a informática se deram principalmente quando da realização de cursos. Somente depois desta etapa é que os profissionais começaram, então, a modificar a sua forma de trabalho no escritório, os quais passaram por diversas adaptações, em razão da substituição

dos meios de representação de projetos. Mesmo assim, a dependência em mão-de-obra especializada, encontrada nos estagiários e nos egressos, foi inevitável.

Por outro lado, se considerarmos os calouros, estes chegam a universidade mais preparados para receber e trabalhar com este tipo de informação, possivelmente modificando, consideravelmente, a sua maneira de entender o mundo a sua volta. Porém o que se percebe é que uma grande maioria somente utiliza parcialmente a tecnologia e este impedimento pode influenciar, muitas vezes, o desenvolvimento de sua capacidade criativa. Segundo a coordenação do CAU/UFSM é esse sentido restritivo da ferramenta que mais preocupa os professores das disciplinas de projeto dos anos iniciais. Desta forma, restringir o uso destas ferramentas nos primeiros semestres da faculdade de Arquitetura faz com que o aluno, primeiro tome contato com as teorias projetivas e, posteriormente, possa discernir até onde a tecnologia pode intervir neste processo.

Porém não se pode descartar a possibilidade de num futuro próximo a realidade modificar a forma de relacionamento com a tecnologia, considerando que atualmente as crianças tendem a apreender primeiro a linguagem virtual, antes da verbal, mas ainda parece ser precipitada a idéia de mudança. A partir desta nova realidade pode-se suscitar uma infinidade de questões relativas a formação do arquiteto.

7.1.2 Reflexões sobre o CAU e a UFSM

A avaliação em si não busca a crítica isoladamente, mas vai à procura de uma possibilidade de modificação do instituído, alterando conceitos não mais válidos atualmente, revelando que formar profissionais está atrelado a diversos fatores, sendo um deles a sociedade.

Como demonstrado, a metodologia de ensino utilizada teve alto grau de rejeição por parte dos grupos analisados. Muitas podem ser as explicações para esta contrariedade, mas as principais causas podem ser talvez, apontadas no momento da avaliação do corpo docente ou, até mesmo, ser fruto das dificuldades de inserção no mercado de trabalho. Mesmo assim as justificativas certamente recairão sobre a formação dos planos político-pedagógicos do curso. Analisando o nível de formação do corpo docente do CAU/UFSM pode-se notar que a qualificação, ao menos nominal, é satisfatória. Entretanto há uma grande parcela de

professores substitutos em atividade, considerando o número total de docentes. Esta característica pode não desqualificar o ensino em si, mas auxiliar na construção de um processo transitório e desacreditado. Como se tem percebido, outro ponto a considerar está relacionado aos novos profissionais que entram na academia. Em geral são arquitetos recém formados ou provenientes diretamente dos cursos de pós-graduação, que passam a ensinar o ofício da Arquitetura e Urbanismo sem antes passar por qualquer experiência prática, relativa a sua atividade profissional. Apesar de exaustivamente discutida esta questão da necessidade de dedicação exclusiva ao ensino, ainda vale ressaltar, que esta situação pode reforçar a crença na desvinculação entre teoria e prática, ao menos na visão dos alunos.

Com a impossibilidade de participação do mercado de trabalho os profissionais do ensino relutam, envolvendo-se eventualmente com trabalhos práticos, acontecendo mais na realização de projetos de extensão do que diretamente em escritórios próprios. O que não se pode compreender é que as regras podem modificar, informalmente, de acordo com os interesses da classe, assim como acontece em outras áreas do conhecimento. Na atual política educacional este quadro é o que se espera do corpo docente, no entanto, algumas possibilidades são aventadas e estas poderiam estar calcadas no envolvimento efetivo do professor, buscando o melhor aproveitamento dos momentos de encontro com os alunos, desvinculando remuneração adequada e justa da qualidade de trabalho apresentado.

Quando se analisam os dados referentes às lacunas deixadas na formação profissional permite-se concluir que as mesmas podem ter se originado na falta de interesse dos alunos de Arquitetura em relação aos assuntos mais técnicos ou pela superficialidade como os mesmos são tratados. Entretanto a falta de aproximação com as áreas das ciências exatas parece ter sentido quando se observa que a maioria dos professores responsáveis por estas disciplinas é proveniente de outras profissões como engenharia civil, mecânica,... Desta maneira é muito difícil encontrar identificação com estes assuntos, pois se é uma tarefa árdua encontrar especialistas na área dentre os arquitetos, logo, é muito mais improvável que alguém se interesse em utilizar estes conhecimentos, ao menos na opinião dos alunos.

Da mesma forma é interessante observar que a sociedade, conforme pesquisa com os calouros, geralmente não faz a ligação do arquiteto com a execução e o gerenciamento de obras, e os egressos sentem aí uma de suas maiores dificuldades. Daí pode-se perceber que algo está equivocado, ou a formação é deficiente nesta questão, ou os estudantes têm pouco

interesse nestas áreas. Supervalorizam as disciplinas que mais se identificam, os projetos. É claro que podem surgir aí idiosincrasias relacionadas à percepção da Arquitetura como obra pronta ou o projeto como um produto isolado também visto como Arquitetura, mas no entender dos egressos, a formação tem de se dar como um todo, coeso e complexo.

Com base nessas discussões é importante refletir sobre a inclusão ou não da obrigatoriedade do estágio supervisionado nos currículos dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, pois se é indispensável para a formação, a instituição não pode se eximir desta responsabilidade. Este fator é importante, pois a forma como é realizado o estágio, o tipo de conhecimento adquirido nesta experiência, vai influenciar o futuro profissional dos estagiários. Para tanto, o corpo docente deveria, então, supervisionar as atividades ali realizadas, através de orientadores e relatórios apresentados. Somente de forma supervisionada os estudantes não ficariam expostos aos vícios dos escritórios de Arquitetura e a idoneidade dos profissionais empregadores.

Ao que parece, estas experiências extracurriculares estão servindo como uma possibilidade de sanar carências existentes dentro do curso. Este demonstra que não estão conseguindo suprir todas as informações inerentes a uma adequada formação profissional, desta forma as participações em estágios acabam por complementar estas deficiências apresentadas pelos currículos. Porém o que volta a preocupar é de que forma se dá esta participação, ou seja, que atividades são realizadas pelos estagiários dentro dos escritórios de Arquitetura. Neste sentido é questionado se esta atividade encerra a gama de conhecimentos próprios do profissional arquiteto. Se não, então ao estagiário deveria ser dada a oportunidade de se envolver, como assistente, em todas as etapas do processo projetual e construtivo, devolvendo ao futuro profissional a responsabilidade pela obra construída. Acreditar que o treinamento exaustivo das ferramentas de desenho pode, de alguma maneira, formar bons arquitetos seria, mais uma vez, negligenciar a apropriação real das atribuições profissionais.

De certa forma não se pode culpar os egressos pelo seu afastamento das questões práticas da Arquitetura, pois nem no estágio nem na faculdade foi treinado para isto. Como se pôde perceber o aluno não faz a ligação do projeto arquitetônico, da teoria da Arquitetura e da história com sendo parte de uma atividade prática, a obra construído. Este distanciamento entre teoria e prática dentro do curso poderia ser um dos fatores que auxiliam na construção de um perfil profissional desvinculado de suas atribuições. Para tanto, modificar somente o

que está escrito é cair em redundância, mas transformar o corpo docente em verdadeiros arquitetos, atuantes e conhecedores de diversas áreas, não estagnados em disciplinas, pode ser um caminho possível. Estas questões parecem fortalecer a necessidade de urgência da revisão dos projetos e, também, do papel dos docentes dentro dos ateliês.

Outra maneira de aproximar estes contextos seria buscar exemplificações na vida cotidiana e fazer com que o aluno perceba situações reais. Entretanto esta medida é algo que envolve tempo e envolvimento, e, necessariamente, um comprometimento maior do corpo docente. Como visto as atividades de ensino, só eventualmente, ultrapassam o ambiente de sala de aula. A impressão que fica é que os profissionais que exercem suas funções no escritório e em obras são pouco ligados às questões teóricas, e os ocupados com o ensino, desvinculados da realidade prática.

Fazendo uma relação da infra-estrutura existente a época dos egressos com a dos calouros, pode-se perceber uma sensível diferença. No caso dos alunos ingressantes se divisava uma parcela que afirmava existirem todos os laboratórios, esta pequena amostragem desaparece nas respostas dadas pelos antigos alunos. Ao que parece esta diferenciação pode ser associada ao sistema de utilização destes espaços, e a sua efetiva vinculação as disciplinas do curso. Porém, se considerado à frequência aos laboratórios, estas não modificaram demasiadamente, pois os egressos chamam a atenção para antigos problemas que parecem não terem sido solucionados. Através das observações encontradas nos instrumentos de pesquisa deixa-se transparecer que o laboratório de conforto ambiental e, mais especificamente, o de materiais de construção continuam existindo como espaços subutilizados, onde os alunos sentem dificuldade de apropriação devido ao seu afastamento do corpo de disciplinas práticas. Por outro lado os alunos também se ressentem da falta de apoio técnico para a utilização dos laboratórios. Talvez esta impossibilidade estrutural desestimule o interesse dos alunos na utilização destes espaços, pois o elemento que instiga a investigação pode somente surgir após o período destinado a aula formal. Desta maneira, o laboratório deveria estar aberto para sanar este ímpeto de curiosidade e levar o aluno ao objetivo da pesquisa. Esta idealização da universidade como um todo, ainda se mostra distante do desejado.

Da mesma forma que os laboratórios, os recursos didáticos que deveriam apoiar a construção do conhecimento dentro dos cursos são em número insuficiente para a quantidade de alunos, segundo sua própria avaliação. Esta questão serve mais como um comparativo entre os

calouros e os egressos, facilitando a percepção da adequação da infra-estrutura aos avanços da tecnologia ou sua estagnação possivelmente ligado ao sucateamento das universidades públicas.

Como complementação a estas discussões, os dados referentes ao ano de formação relacionados ao ano de ingresso permitiram que se fizesse uma verificação em relação ao tempo de duração do curso. Há de se considerar estes resultados comparativamente a formação de egressos provenientes de outros países e chegar a conclusão da necessidade de ampliação dos currículos, ou até mesmo, do tempo de treinamento antes mesmo do exercício da profissão. Pode-se também avaliar que, com as modificações ocorridas nas matrizes curriculares nas últimas décadas e com a agregação de novas demandas sociais à profissão, o tempo estipulado ao desenvolvimento da formação possa, também, ter se alterado. As respostas apresentadas pelos calouros, também, demonstram esta dificuldade, que pode ser comprovada quando da análise da evolução dos Planos Político-Pedagógicos no CAU/UFSM e, conseqüentemente, do quadro de disciplinas.

Enfim cabia aos grupos avaliar a sua percepção do papel da universidade para a região. Para muitos egressos a Universidade Federal de Santa Maria funcionaria mais como uma alavanca social e econômica para a cidade, pois, atualmente, também representa um pólo atrator do conhecimento, visto o grande número de IES funcionando no município. Para outros, a uma instituição de ensino superior não cabe somente buscar na sociedade suas urgências, mas sim modificar estas necessidades com vistas a ampliar seus horizontes, modificando sua realidade, calcadas no desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. Com base nesta visão, pode-se vislumbrar que formar cidadãos capacitados ao mercado regional é reduzir o panorama de atuação destes profissionais, provenientes de uma infinidade de realidades distintas. A cada futuro egresso merece ser fornecido o conhecimento amplo e irrestrito para que possa fazer uma leitura responsável, embasada nas particularidades regionais, adaptando-o a novas situações.

Estes resultados levam a pensar no papel que a universidade está assumindo junto a sociedade ou ao menos como esta sendo vista por ela: uma instituição formadora de mão-de-obra voltada ao mercado de trabalho ou formadora de profissionais intelectualmente desenvolvidos, ou seja, a massa crítica do país.

7.1.3 Reflexões sobre o mercado de trabalho

A todos os grupos foi dada a oportunidade de identificar os fatores preponderantes na sua formação que facilitaram ou, facilitariam, na busca por espaço profissional. Dentre os resultados os mais freqüentes apareceram a realização de projetos de pesquisa e estágios extracurriculares. Esta idéia pode significar que o envolvimento com outras atividades, fora do currículo normal do curso superior, prepara melhor os estudantes para o mundo da prática. Para tanto a flexibilização dos currículos, onde o aluno consegue buscar uma formação desejada de acordo com seus interesses, e, também, somar ao seu conhecimento saberes diversos obtidos em experiências extraclasse, pode modificar este panorama. Esta é uma realidade em constante discussão no âmbito das atribuições profissionais que permite concordar com a inexorável necessidade de preparar os egressos para uma realidade mais abrangente, acreditando que terá condições de fazer as adaptações possíveis.

Uma curiosidade interessante é que em centros não muito grandes, como o de Santa Maria, a festejada versatilidade do arquiteto parece ainda não ter acontecido, pois as atividades desenvolvidas não desvirtuam muito do perfil provável dos profissionais formados, acontecendo, além das atividades de escritório, em órgãos públicos, empresas construtoras e no ensino.

Em conseqüência da análise do campo de trabalho do profissional arquiteto em Santa Maria é possível observar um espectro grande de possibilidades. Desta forma os egressos que chegam ao mercado poderiam diversificar sua área de atuação, encontrando um campo deficiente de profissionais. Percebe-se nas respostas dos questionários que áreas como o planejamento urbano, paisagismo, e todos os campos relativos aos conhecimentos técnicos, encontram-se deficientes de arquitetos. Outro fator relevante neste sentido é que a grande maioria dos projetos de grande porte, edifícios em altura e prédios comerciais, é realizada fora da cidade por escritórios sediados em outros municípios. A procura por profissionais locais, para estes projetos, ainda é pouco significativa levando-se em consideração a quantidade de construções que surgem a cada dia.

Há muito o arquiteto vem perdendo campo de atuação, em razão do surgimento de áreas mais específicas, entretanto esta redução parece estar mais embasada na falta de resgate da sua responsabilidade e papel sociais do que no efetivo despreparo dos currículos dos cursos de

graduação. Logo, deve-se pensar que, ou os novos profissionais não estão sendo suficientemente preparados para exercer as suas habilidades e competências e outros, da mesma área, estão, ou as demandas sociais modificaram com o tempo. O que se nota, curiosamente, é que os índices das diversas competências e habilidades apresentadas nos resultados são semelhantes nos distintos grupos. Isto, de certa forma, corrobora a idéia que a sociedade tem das atribuições vinculadas a classe e mesmo o que se pensa e efetivamente se pratica no meio profissional.

7.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o estudo realizado com os diversos elementos envolvidos na formação do arquiteto e urbanista e sua inserção no mercado regional acredita-se ser necessário explorar este processo identificando seus agentes mais importantes. Para este trabalho foram analisados: o mercado que se apresenta, restrito em suas particularidades e demandas; a formação propriamente dita, com seus planos e objetivos; o grupo social, início e fim do processo, com suas necessidades, anseios e crenças.

A análise inicial a ser feita diz respeito ao campo de trabalho característico, demonstrado pelas pesquisas, da cidade e região de Santa Maria. Conforme diversos aspectos analisados, a formação deste mercado parece ser o ponto principal a ser discutido, ou seja, apesar do setor da construção ser bastante desenvolvido localmente, o que se apresenta, até o momento, ainda é um desconhecimento dos possíveis papéis inerentes ao arquiteto e urbanista. Neste sentido, a sociedade parece ainda encarar a profissão com certo resguardo e os motivos que podem levar a isto estão, possivelmente, vinculados a um desenrolar histórico do campo ou, até mesmo, a um traço peculiar da cultura regional. O sentido de formação deste mercado estaria mais ligado à questão de entendimento e conhecimento, por parte da sociedade, dos diferentes âmbitos da Arquitetura e de suas possibilidades como agente transformador e organizador dos espaços da cidade. Educar, como forma de dissolver preconceitos, possivelmente acarretaria uma modificação de pensamento, facultando um futuro mais abrangente e incisivo para a profissão. O que a sociedade espera das ações do arquiteto parece estar muito arraigado a um profissional de exceção, vinculado a aspectos sociais, como consequência das próprias atitudes da classe em um passado recente. Com o intuito de reverter esta idéia, o próprio

Curso de Arquitetura e Urbanismo precisaria estar imbuído desta tarefa através da formação do seu corpo discente, enfrentando e tomando para si a responsabilidade social da educação.

Estas questões também deveriam ser discutidas quando da preparação dos planos e projetos destinados a formação de futuros profissionais. Nestes, as questões referentes ao conteúdo social e a sua ligação com a realidade primam por atenção extremada, pois aproximam contextos distintos e distantes, a universidade, no papel de detentora do conhecimento, e a sociedade, ávida por respostas urgentes. Os projetos de pesquisa e extensão deveriam suprir estas necessidades de aproximação, não como numa relação servil, de prestadora de serviços, mas como fomentadora de realidades possíveis. Estas atitudes teriam a oportunidade de modificar a visão, tanto dos acadêmicos que vislumbrariam aí um campo de futuras ações, quanto da sociedade que descobriria uma profissão multifacetada.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo analisado busca, através das avaliações constantes, sempre rediscutir a sua inserção neste panorama, o que justifica as modificações ocorridas nos projetos de curso e Planos político-pedagógicos, nestes doze anos de existência. Mesmo com esta preocupação de aproximação, o projeto, ainda em vigor, demonstra sinais de obsolência, pois uma sensação de inadequação é sempre sentida pelos egressos. Apesar das mudanças realizadas, em 1995, os problemas relativos a desconexão com a realidade regional somente foram adiados pelo desmembramento excessivo dos conteúdos e repartição dos saberes, ainda que se acreditasse ser o melhor para época.

Avaliando as intenções do PPP de 2005 (ainda em aprovação), percebe-se um aprimoramento nestes pontos que requalificam as questões tratadas anteriormente. O novo perfil estabelecido para o profissional parece estar mais de acordo com estas crenças, onde se pode identificar um crescimento substancial na maneira de entender a formação do projeto pedagógico de um curso. Entretanto o ponto relativo a prática, anterior a atividade efetiva - os estágios - ainda é uma preocupação, pois este não está previsto, mesmo no plano em aprovação. Esta atitude daria uma dimensão mais real ao futuro egresso, em razão disto deveria ser repensada pelo curso, mesmo que as proporções estruturais tivessem de ser ampliadas. A universidade é responsável por uma formação de qualidade e se, para isto, é necessário dar condições plenas, não é aceitável uma posição de distanciamento. O aperfeiçoamento não deve prescindir da prática. Nesta questão, os profissionais do mercado percebem um grande afastamento do curso, através do contato com seus egressos e acadêmicos. As justificativas reincidentem na

necessária apropriação da prática como elemento incontestável para o aprendizado e os egressos corroboram esta idéia.

Esta análise faz transparecer muito mais uma questão de tomada de posição dos novos profissionais e da classe em geral, ou seja, a apropriação devida deste mercado depende de única e exclusivamente de uma atitude. E esta está centrada em se buscar a responsabilidade que se tem enquanto profissionais de Arquitetura e Urbanismo, propiciando uma retomada do seu antigo posicionamento na sociedade.

7.3 SUGESTÕES PARA OUTROS TRABALHOS

Como um posicionamento futuro, a retomada destes conceitos estudados poderia fazer parte de uma reavaliação dos planos em andamento, para que se possa fazer um comparativo entre o estabelecido e o proposto. Desta forma seria possível vislumbrar o alcance das modificações pretendidas pelo novo currículo e o seu efeito sobre a formação e o mercado de trabalho dos egressos do CAU/UFSM.

Avaliar o mercado de trabalho de forma mais abrangente seria reincidir em antigas discussões, mas ampliar para uma visão externa poderia ser um caminho possível. Seria complementar a este estudo identificar semelhanças comportamentais entre as diferentes regiões do estado, que possuem características distintas. Esta pesquisa poderia se realizar junto as prefeituras e o seu setor de planejamento nos principais pólos regionais e onde, também, estivessem estabelecidos cursos de Arquitetura e urbanismo, para que se viabilizasse o traçado de um perfil. Isto poderia auxiliar na construção de uma identidade para a profissão e no esclarecimento de suas reais possibilidades de atuação.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, J.B. Projeto Pedagógico: onde nos cindimos em fragmentos que não produzem sentido algum... In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 18 (XVIII ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 24 (XXIV COSU), 2002, Belo Horizonte/MG. **Projeto Político Pedagógico**. Caderno 23: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002. p.225-229.

AZEVEDO, J.B. Os projetos Pedagógicos Brasileiros e o Panorama do Ensino Internacional de Arquitetura. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 19 (XIX ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 25 (XXV COSU), 2002, Natal/RN. **Projeto Político Pedagógico e In/Exclusão Social**. Caderno 24: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002. p.87-95.

ARTIGAS, J. B. V. A função social do arquiteto. In: ARTIGAS, R.; LIRA, J. T. C. (Org.). **Caminhos da Arquitetura/Vilanova Artigas**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004. p. 187-195.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Gerais para o Ensino de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**. Portaria nº 1.770 – MEC, de 21 de dezembro de 1994.

_____. **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**. Conforme disposto no Art.9, § 2º, alínea ‘e’, da Lei nº 9.131, de 25 de novembro de 1995. Brasília, 1999.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em arquitetura e Urbanismo**. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior Parecer CNE/CES, aprovado em 06 de abril de 2005. Brasília, 2005.

BRASIL. **Sobre o Mercosul**. In: Mercosul. Disponível em: <<http://www.mercosul.gov.br/textos/default.asp?key=1>>. Acesso em: 05 de agosto de 2005.

BOLIGIAN,L.; MARTINEZ,R. **Fordismo**. In: Wikipédia - a enciclopédia livre. Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/fordismo> >. Acesso em: 05 de agosto de 2005.

COMAS, Carlos Eduardo Dias (org.). **Projeto arquitetônico, disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.

ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 18 (XVIII ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 24 (XXIV COSU), 2002, Natal/RN. **Projeto Político Pedagógico**. Caderno 23: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002.

ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 19 (XIX ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 25 (XXV COSU), 2002, Natal/RN. **Projeto Político Pedagógico e In/Exclusão Social**. Caderno 24: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2002.

- KUFNER, T. M. A. **História e Projeto: o papel do precedente na concepção da forma arquitetônica**. 2002. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: projeto de edificações. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LUFT, C.P. **Minidicionário Luft**. Lia Luft (org.) 16ª ed. São Paulo: Editora Ática, 1999.
- MAHFUZ, E.C. **O Clássico, o poético e o erótico e outros ensaios**. Porto Alegre: Ed. Ritter dos Reis, 2001.
- _____. **A importância de ser franco**. Revista Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, nº 115, p.52-54, out.2003.
- MARTÍNEZ, A.C.; **Ensaio sobre o Projeto**. SPAITEMBERG, A.L.(trad.); FISCHER, S. (Rev.Téc.). Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2000.
- MARAGNO, G.V. **Panorama do ensino de Arquitetura e urbanismo no Brasil**. In: ABEA – Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo. Disponível em: <<http://www.abea-arq.org.br/panorama%20do%20ensino.pdf>>. Acesso em: 26 dezembro 2003.
- MELLO, C.R.C.; MOREIRA, J.C.; FUNCK, L.M. Projeto Pedagógico: olhares na construção de um novo paradigma conceitual. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 18 (XVIII ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 24 (XXIV COSU), 2002, Belo Horizonte/MG. **Projeto Político Pedagógico**. Caderno 23: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002. p.146-172.
- MERLIN, I.A.S.; MERLIN, J.R. **Interação professor-aluno e o ensino do projeto arquitetônico**. In: PROJETAR 2003 – Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, 1º., 2003, Natal. Anais... Natal: UFRN, 2003.
- MERLIN, J.R. **Concepção e Ensino de Projeto** In: PROJETAR 2003 – Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, 1º., 2003, Natal. Anais... Natal: UFRN, 2003.
- MIRANDA, M. M. S. **O Uso de ferramentas da qualidade como auxílio na preparação para o mercado de trabalho: profissionais de Arquitetura e urbanismo**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS.
- OLIVEIRA, V.F. A importância do projeto no processo de ensino/aprendizagem. In: **O projeto de Engenharia, Arquitetura e Desenho industrial: Conceitos, Reflexões, Aplicações e Formação Profissional**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2001.p.149-183.
- PAUTA DO XII CONABEA/XX ENSEA. In: Congresso Nacional da ABEA, 12./ Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo, 20. 2003, Caxias do Sul. Caxias do Sul: UCS, 2003.
- PEREIRA, M. **Arquitetura e os caminhos de sua explicação**. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1984.

ROSA, G.B.N. **A universidade deve se preocupar mais com o exercício profissional e o mercado de trabalho?** Revista Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, nº 139, p.17, out.2005.

RIGHI, R. Arquitetura moderna e contemporânea brasileira: exercício profissional e ensino. **Dynamis**: Revista Técnico-científica da FURB, Blumenau, SC. Vol 8. nº 32. p. 60-65. julho/setembro, 2000

SILVA, E. **Novos e Velhos Conceitos no Ensino do Projeto Arquitetônico**. In: PROJETAR 2003 – Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, 1º., 2003, Natal. Anais... Natal: UFRN, 2003.

_____. Sobre a renovação do conceito de projeto arquitetônico e sua didática. In: COMAS, C. E. D. (org.). **Projeto arquitetônico, disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986. p. 15 – 29.

_____. Notas sobre a constituição do projeto pedagógico na educação do arquiteto. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO, 18 (XVIII ENSEA) e CONSELHO SUPERIOR DA ABEA, 24 (XXIV COSU), 2002, Belo Horizonte/MG. **Projeto Político Pedagógico**. Caderno 23: Anais. Rio de Janeiro: ABEA, 2002. p.173-182.

SOUZA FILHO, R.S.; CASTRO, E.B.P. Auxílio Informatizado ao Processo de Projeto. In: NAVEIRO, R.M.; OLIVEIRA, V. F. (Org.). **O projeto de Engenharia, Arquitetura e Desenho industrial: Conceitos, Reflexões, Aplicações e Formação Profissional**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2001. p.101-127.

STEVENS, G. **O círculo privilegiado: fundamentos sociais da distinção arquitetônica**. BARBOSA, L.G.C. (trad.); FISCHER, S. (Rev. Téc.). Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2003.

UIA/UNESCO. **Charter for Architectural Education**. 1996.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Centro de Tecnologia. Curso de Arquitetura e Urbanismo, 2005. **Projeto político-pedagógico**. Em aprovação. Santa Maria, RS, 13 de abril de 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Curso de Arquitetura e Urbanismo. Centro de Tecnologia, 1995. **Projeto de Reforma Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo**. Volume I: Processo nº 23081.010239/95-20. Santa Maria, RS, 1995.

_____. <http://www.ufsm.br/direito/vestibular-peies.htm> ACESSO EM 29/07/2005 PEIES - Programa de Ingresso ao Ensino Superior

WEIMER, G. Relações Arquitetônicas entre o rio Grande do Sul e o Prata. In: MIRANDA, M. M. S.; BRUM, N. D. (Org.). **As relações arquitetônicas do Rio Grande do Sul com os “Países do Prata**. VI Encontro de Teoria e História da Arquitetura do rio Grande do Sul - , 1º., 2001, Santiago. Santa Maria: Ed. Palloti, 2002. p 13 – 34.

**APÊNDICE A – QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS ENTRE DISCIPLINAS
DO PROJETO DE REFORMA CURRICULAR DO CURSO DE
ARQUITETURA E URBANISMO DO ANO DE 1995**

Disciplinas do Currículo Vigente				Disciplinas do Currículo Proposto			
sem.	código	nome da disciplina	créd.	sem.	código	nome da disciplina	c.h.
1º	ECC 100	Planejam. e Proj. de Arq. I	1	1º	ECC 100	Projeto de Arquitetura I	45
1º	ECC 101	Tecnologia da Arquitetura I	2	1º	DAU 161	Tecnologia da Construção I Ergonomia	30 15
1º	ECC 102	Teoria da Arquitetura I	1	1º	DAU 151	Teoria da Arq. e do Urb. I	15
1º	EPG 115	Desenho I	2	1º	EPG 129	Exp. e Rep. Gráfica I	45
				2º	EPG 209	Exp. e Rep. Gráfica II	45
1º	EPG 116	Geometria Descritiva I	4	1º	EPG 128	Geom. Descrt. p. Arq. I	30
				2º	EPG 210	Geom. Descrt. p. Arq. II	30
1º	EPG 117	Modelos I	1	1º	DAU 181	Composição e Modelagem I	30
1º	FSC 117	Física D -I	3				
1º	MTM 101	Cálculo infinitesimal I	4				
1º	MTM 125	Geometria Analítica	3				
				1º	DAU 150	Estética e História das Artes	30
				1º	EGR 105	Topografia	60
2º	ECC 103	Planejam. e Proj. de Arq. II	4	2º	DAU 212	Projeto de Arquitetura II	60
2º	ECC 104	Tecnologia da Arquitetura II	1	2º	DAU 262	Tecnologia da Construção II	45
2º	ECC 105	Teoria da Arquitetura II	1	2º	DAU 252	Teoria da Arq. e do Urb. II	15
2º	EPG 118	Desenho II	2	1º	EPG 127	Desenho para Arquitetura I	45
2º	EPG 119	Geometria Descritiva II	4	2º	EPG 210	Geom. Descrt. p. Arq. II	30
				3º	EPG 311	Geom. Descrt. p. Arq. III	30
2º	EPG 120	Modelos II	1	2º	DAU 282	Composição e Modelagem II	30
2º	FSC 219	Física D -II	3				
2º	MTM 101	Cálculo infinitesimal I	5				
				2º	EGR 208	Estudos Soc. e Amb. I-Ecologia	30
3º	ECC 205	Comp. e Mod. de Estruturas I	1	3º	DAU 383	Composição e Modelagem III	30
3º	ECC 206	Estática das Construções I	2	1º	ECC 106	Sistemas Estruturais I	60
3º	ECC 207	Hist. das Artes e da Arq. I	2	2º	DAU 251	Hist. da Arq. e do Urb. I	30
3º	FCC 208	Planejam. e Proj. de Arq. III	4	3º	DAU 313	Projeto de Arquitetura III	90
3º	ECC 209	Teoria da Arquitetura III	2	3º	DAU 353	Teoria da Arq. e do Urb. III	30
3º	ECC 414	Construção Civil I-A	3	7º	ECC 701	Tecnologia da Construção VII	60
3º	EPG 206	Desenho III	3	2º	EPG 208	Desenho para Arquitetura II	45
				3º	EPG 310	Exp. e Rep. Gráfica III	30
4º	ECC 210	Comp. e Mod. de Estruturas II	1	4º	DAU 484	Composição e Modelagem IV	30
4º	ECC 211	Estática das Construções II	2	1º	ECC 106	Sistemas Estruturais I	60
4º	ECC 212	Hist. das Artes e da Arq. II	2	3º	DAU 352	Hist. da Arq. e do Urb. II	30
4º	ECC 213	Planejam. e Proj. de Arq. IV	4	4º	DAU 414	Projeto de Arquitetura IV	90
4º	ECC 416	Construção Civil II-A	3	8º	ECC 823	Tecnologia da Construção VIII	60
4º	EPG 207	Desenho IV	3	3º	EPG 309	Desenho para Arquitetura III	30
				4º	EPG 405	Desenho para Arquitetura IV	30
5º	ECC 309	Conforto Ambiental I	2	1º	DAU 171	Conforto Ambiental I -A	30
5º	ECC 310	Hist. das Artes e da Arq. III	2	4º	DAU 453	Hist. da Arq. e do Urb. III	30
5º	ECC 311	Planejam. e Proj. de Arq. V	4	5º	DAU 515	Projeto de Arquitetura V	90
5º	HDS 306	Instalações e Equip. I	3	3º	HDS 317	Tecnologia da Construção III	75
5º	ECC 312	Resist. Mat. Teoria da Est. I	5	2º	ECC 216	Sistemas Estruturais II	90
5º	EPS 109	Sociologia Geral	4	4º	EPS 109	Sociologia Geral	60
5º	STC 204	Probabilidade e Estatística	2				
				5º	DAU 555	Teoria da Arq. e do Urb. IV	30
				5º	ELC 506	Inform. Aplic. Arq. e Urb. I	60
				5º	JUR 531	Est. Sóc.-Amb. II- Direito e Pol.	30
6º	ECC 313	Conforto Ambiental II	2	4º	DAU 472	Conforto Ambiental II-A	60
6º	ECC 314	Evolução Urbana	4	6º	DAU 656	Teoria da Arq. e do Urb. V	30
				8º	DAU 858	Teoria da Arq. e do Urb. VI	30
6º	ECC 315	Hist. das Artes e da Arq. IV	2	5º	DAU 554	Hist. da Arq. e do Urb. IV	30

6°	ESP 312	Instalações e Equip. II	5	4°	ESP 409	Tecnologia da Construção IV	60
6°	ECC 316	Planejam. e Proj. de Arq. VI	4	6°	DAU 616	Projeto de Arquitetura VI	90
6°	ECC 317	Resist. Mat. Teoria da Est. II	5	3°	ECC 318	Sistemas Estruturais III	75
				6°	GCC 603	Geografia Urbana e Regional	60
				6°	DAU 663	Tecnologia da Construção VI	45
				6°	DAU 660	Técnicas Retrospectivas	45
7°	ECC 413	Concreto Armado I-A	3	5°	ECC 532	Sistemas Estruturais V	90
7°	ECC 417	Arquitetura no Brasil I	2	6°	DAU 655	Hist. da Arq. e do Urb. V	30
7°	ECC 418	Instalações e Equip. III	2				
7°	ECC 419	Planejam. e Proj. de Arq. VII	4	7°	DAU 717	Projeto de Arquitetura VII	90
7°	ECC 420	Planejam. e Proj. de Urb. I	5	7°	DAU 721	Projeto de Urbanismo I	60
				7°	DAU 756	Hist. da Arq. e do Urb. VI	30
				7°	DAU 710	Projeto de Arquitetura de Int.	60
				7°	ELC 701	Inform. Aplic. Arq. e Urb. II	60
				7°	CIE 414	Economia Urbana	60
8°	ECC 415	Concreto Armado II-A	3	5°	ECC 532	Sistemas Estruturais V	90
8°	ECC 421	Arquitetura no Brasil II	2	8°	DAU 857	Hist. da Arq. e do Urb. VII	30
8°	ECC 422	Instalações e Equip. IV	2				
8°	ECC 423	Planejam. e Proj. de Arq. VIII	4	8°	DAU 818	Projeto de Arquitetura VIII	90
8°	ECC 424	Planejam. e Proj. de Urb. II	4	8°	DAU 822	Projeto de Urbanismo II	60
				8°	DAU 841	Plan. Urb. e Regional I	60
9°	CTE 103	Introdução a Economia C	4				
9°	ECC 520	Estrut. de Aço e Madeira "A"	3	4°	ECC 425	Sistemas Estruturais IV	60
9°	ECC 522	Ind., Progr. e Cont. da Const. I	4	5°	ECC 531	Tecnologia da Construção V	45
9°	ECC 523	Planejam. e Proj. de Arq. IX	3	9°	DAU 919	Projeto de Arquitetura IX	90
9°	ECC 524	Planejam. e Proj. de Paisag. I	3	5°	DAU 531	Projeto de Paisagismo I	45
9°	ECC 525	Planejam. e Proj. de Urb. III	4	9°	DAU 923	Projeto de Urbanismo III	90
				9°	DAU 958	Hist. da Arq. e do Urb. VIII	30
				9°	DAU 942	Plan. Urb. e Regional II	60
				9°	DAU 933	Projeto de Paisagismo III	60
				9°	DAU 964	Tecnologia da Construção IX	60
10°	ECC 521	Estrut. de Concreto Arm. "A"	3	6°	ECC 609	Sistemas Estruturais VI	60
10°	ECC 526	Ind., Progr. e Cont. da Const. II	3	8°	ECC 824	Program. e Controle da Const.	60
10°	ECC 527	Planejam. e Proj. de Arq. X	3				
10°	ECC 528	Planejam. e Proj. de Paisag. II	3	6°	DAU 632	Projeto de Paisagismo II	60
10°	ECC 529	Planejam. e Proj. de Urb. IV	3				
10°	ECC 530	Trabalho de Graduação em AU	1	10°	CAU 308	TFG	360
				9°	DAU 900	Exercício Profissional	30

Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 1995

(baseado em: quadros apresentados no projeto de reforma curricular do curso de arquitetura e urbanismo)

**APÊNDICE B – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS
PROFISSIONAIS EGRESSOS DO CURSO DE ARQUITETURA E
URBANISMO DA UFSM**

QUESTIONÁRIO EGRESSOS DO CAU/UFSM

Este questionário faz parte da elaboração do Trabalho de Conclusão “Mercado de Trabalho e Formação Profissional: análise das influências mercadológicas na formação do Arquiteto e Urbanista na região de Santa Maria”, desenvolvido pelo Arq. Adriano Falcão no Curso de Mestrado Profissionalizante da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DADOS SÓCIO-CULTURAIS

1. Nome e sobrenome (opcional): _____

2. Contato: e-mail/telefone (opcional): _____

3. Faixa etária: até 18 anos de 26 a 30 anos mais de 40 anos
 de 19 a 25 anos de 31 a 40 anos

Naturalidade

4 Cidade onde concluiu o ensino fundamental (antigo 1. grau): _____

5 Cidade onde concluiu o ensino médio (antigo 2. grau): _____

Acesso ao ensino superior

6 Ano de ingresso no Curso de Arq. e Urb.: _____ 7 Ano de formação no Curso de Arq. e Urb.: _____

8 Qual o principal motivo que o levou a fazer o Curso de Arquitetura e Urbanismo? Escolha somente **UMA DAS ALTERNATIVAS**:
 conhecimento prévio do campo de atuação profissional. facilidade de acesso ao mercado de trabalho aperfeiçoamento de atividade profissional já realizada.
 resultado de testes vocacionais. porque acredita ser uma profissão de prestígio social. desenvolvimento de habilidades que acredita serem necessárias ao futuro profissional.
 influência de familiares.
 se outro motivo, indicar qual _____

9 Qual acredita ser o papel da Universidade para a região de Santa Maria. Considere a Instituição de Ensino a qual frequentou.

Atividades realizadas

10 Você acredita ser importante para a prática profissional a realização de cursos de pós-graduação? não sim
 Porquê? _____

11 Indique quais cursos de pós-graduação já realizou ou está frequentando:

cursos de extensão mestrado pós-doutorado nenhuma das opções.
 especialização doutorado outro.Qual? _____

12 Atualmente exerce alguma atividade relacionada a sua formação profissional? sim não, **PASSE PARA QUESTÃO 21.**

13 Identifique as principais atividades desenvolvidas atualmente relacionadas a sua formação profissional:

em escritório próprio projetista/func. de empresa privada aluno de pós-graduação
 em escritório de Arquitetura funcionário de órgão público outras
 em empresa construtora docência em Arq. e Urb. Quais? _____

14 Indicar onde já esteve estabelecido ou atendeu clientes. Marque a **ALTERNATIVA MAIS ABRANGENTE.**

na cidade de Santa Maria na região de Porto Alegre em outros estados
 na região de Santa Maria no estado do Rio Grande do Sul em outros países

15 Identificar a cidade onde está estabelecido ou trabalha com maior intensidade atualmente : _____

16 Marque as competências e habilidades mais frequentemente exigidas em suas atividades atuais. **ESCOLHA MÚLTIPLA:**

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Supervisão, coordenação e orientação técnica. | <input type="checkbox"/> Elaboração de orçamento. | <input type="checkbox"/> Execução de instalação, montagem e reparo. |
| <input type="checkbox"/> Estudo, planejamento, projeto e especificação. | <input type="checkbox"/> Padronização, mensuração e controle de qualidade. | <input type="checkbox"/> Operação e manutenção de equipamento e instalação. |
| <input type="checkbox"/> Estudo de viabilidade técnico-econômica. | <input type="checkbox"/> Execução de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Execução de desenho técnico. |
| <input type="checkbox"/> Assistência, assessoria e consultoria. | <input type="checkbox"/> Fiscalização de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Edificações. |
| <input type="checkbox"/> Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. | <input type="checkbox"/> Produção técnica especializada. | <input type="checkbox"/> Conjuntos arquitetônicos e monumentos. |
| <input type="checkbox"/> Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão. | <input type="checkbox"/> Condução de trabalho técnico. | <input type="checkbox"/> Arquitetura paisagística e de interiores. |
| | <input type="checkbox"/> Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção. | <input type="checkbox"/> Planejamento físico, local, urbano e regional. |
| | <input type="checkbox"/> Desempenho de cargo e função técnica | |
| | <input type="checkbox"/> Direção de obra e serviço técnico. | |

17 Como procura buscar atualização continuada após o término do curso?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> não acredito que seja importante | <input type="checkbox"/> cursos de extensão /especialização | <input type="checkbox"/> participação em eventos |
| <input type="checkbox"/> leitura de periódicos | <input type="checkbox"/> cursos de mestrado/doutorado | <input type="checkbox"/> via Internet |
| <input type="checkbox"/> outro: _____ | | <input type="checkbox"/> experiência de outros profissionais |

18 Quais são as entidades profissionais que mantêm vínculo?

- | | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> CREA | <input type="checkbox"/> Sindicato dos Arq. e Urb. | <input type="checkbox"/> ASBEA |
| <input type="checkbox"/> IAB | <input type="checkbox"/> SEASM | <input type="checkbox"/> AAI |
| <input type="checkbox"/> outro: _____ | | <input type="checkbox"/> UIA |

19 Indique como avalia, até o momento, a sua satisfação geral com a atividade profissional realizada:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> plenamente satisfeito | <input type="checkbox"/> parcialmente – satisfeito/insatisfeito | <input type="checkbox"/> extremamente insatisfeito |
| <input type="checkbox"/> satisfeito | <input type="checkbox"/> insatisfeito | |

DADOS SOBRE A UNIVERSIDADE

Avaliação Curricular

20 Indique como avalia a sua satisfação com o método de ensino utilizado pelos professores do Curso:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> plenamente satisfeito | <input type="checkbox"/> parcialmente – satisfeito/insatisfeito | <input type="checkbox"/> extremamente insatisfeito |
| <input type="checkbox"/> satisfeito | <input type="checkbox"/> insatisfeito | |

21 Durante a realização do curso, você acredita que deu pouca importância a algumas informações que, posteriormente, demonstraram-se necessárias? não sim

Se você respondeu sim, quais? _____

22 Após a formatura sentiu falta de disciplinas (informações) além das contidas no currículo pleno? não sim

Se você respondeu sim, quais? _____

23 Acredita ser importante para a formação profissional a participação em projetos de pesquisa, extensão e ensino na Universidade?

não sim. Se você respondeu sim, porquê? _____

24 Já participou de projetos de pesquisa, extensão e ensino?

não sim. Se você respondeu sim, em qual área? _____

25 Acredita ser importante para a formação profissional a realização de estágios curriculares ou extracurriculares?

não sim. Se você respondeu sim, porquê? _____

26 Realizou estágio extracurricular? sim não

Se você respondeu sim, em que tipo de instituição empresa? pública privada

27 Caso você tenha realizado estágio, quais atividades realizou com maior frequência? **INDIQUE NO MÁXIMO 3 ATIVIDADES:**

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> nunca fiz estágio | <input type="checkbox"/> atividades administrativas | <input type="checkbox"/> confecção de modelos tridimensionais |
| <input type="checkbox"/> atendente de telefone/recepcionista | <input type="checkbox"/> entrevistas com clientes | <input type="checkbox"/> construção de maquetes eletrônicas |
| <input type="checkbox"/> operador de CAD | <input type="checkbox"/> desenhista | <input type="checkbox"/> acabamento em material gráfico |
| <input type="checkbox"/> office-boy (ex.: aprovação Prefeitura) | <input type="checkbox"/> visitação/fiscalização a obras | <input type="checkbox"/> detalhamento de projeto arquitetônico |
| <input type="checkbox"/> preenchimento de ART | <input type="checkbox"/> proposições iniciais (partido geral) | <input type="checkbox"/> visita a lojas com clientes |
- outro. Qual? _____

28 Como, segundo o que observou, os alunos tiveram contato com o canteiro de obras em atividades desenvolvidas no Curso?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> em todas as disciplinas necessárias | <input type="checkbox"/> nas disciplinas de Teoria e História da Arquitetura |
| <input type="checkbox"/> nas disciplinas de materiais de construção e técnicas construtivas | <input type="checkbox"/> nas disciplinas de Arquitetura de Interiores |
| <input type="checkbox"/> nos ateliês de projeto (Arquitetura, urbanismo e paisagismo) | <input type="checkbox"/> nas disciplinas de sistemas estruturais |
| | <input type="checkbox"/> não tenho conhecimento de visitas a canteiros de obras |

29 Com que frequência o conhecimento adquirido nas disciplinas de Teoria e História da Arquitetura foram cobrados nos Ateliês de Projeto (Arquitetura, urbanismo e paisagismo)?

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não é cobrado |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

30 Acredita que o tempo proposto para realizar todas as disciplinas do Curso foi suficiente? sim não

Corpo Docente - professores

31 Os professores demonstraram ser qualificados para ministrar as disciplinas?

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não eram qualificados |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

32 A maioria dos professores dos quais foi aluno estavam vinculados ao mercado de trabalho? não sei

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> sim, pois tinham escritórios próprios e trabalhavam efetivamente | <input type="checkbox"/> eventualmente realizavam trabalhos externos a academia | <input type="checkbox"/> não tinham outra atividade fora da Universidade |
|---|---|--|

33 O corpo docente fazia vinculação da carga teórica das disciplinas a questões práticas da atividade profissional?

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não faziam esta vinculação |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

34 O corpo docente incentivava a realização de pesquisas e estágios?

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não incentivavam |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

35 Os professores utilizavam novas tecnologias da informação nas aulas ministradas (data show, CAD, computadores,...)?

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não utilizavam |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

36 Os professores incentivavam a utilização de novas tecnologias da informação na apresentação dos trabalhos didáticos?

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não incentivavam |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | <input type="checkbox"/> proibiam |

Infra- estrutura

37 A instituição possuía os laboratórios essenciais (como por exemplo, de informática, conforto ambiental, materiais de construção, maquetaria) para o desenvolvimento das disciplinas?

- | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> sim, todos | <input type="checkbox"/> sim, quase todos | <input type="checkbox"/> somente alguns | <input type="checkbox"/> não possuía laboratórios. |
|-------------------------------------|---|---|--|

Em relação a questão anterior identifique **QUESTÕES 38 E 39:**

38 Quando eram utilizados prioritariamente:

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> eram utilizados somente nos períodos de aulas. |
| <input type="checkbox"/> eram utilizados fora dos horários de aula. |

39 Quem utilizava prioritariamente:

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> efetivamente por alunos e professores. |
| <input type="checkbox"/> somente pelos alunos |

- () eram utilizados nos períodos de aulas e fora destes horários. () somente pelos professores
 () não eram utilizados () não eram utilizados

40 Havia a existência de funcionários em número suficiente para a utilização dos laboratórios? () sim () não

41 Quais os recursos disponíveis utilizados no decorrer do curso? Indique tantos quantos foram utilizados:

- () retroprojetor () TV/vídeo () gravador de CD () máquina fotográfica
 () projetor de slides () TV / DVD () plotter (c/filme) () máquina
 () data show () equipamento de som () scanner fotográfica digital
 () computador com DVD () mesa digitalizadora () impressoras () filmadora VHS
 () filmadora digital
 () outro. Qual? _____

42 Normalmente, esses recursos estão disponíveis em número suficiente para a utilização pelos alunos?

- () sim () não. Em caso negativo, quais seriam insuficientes? _____

Uso da tecnologia de informação

43. Antes de freqüentar um Curso Superior você já tinha acesso a recursos computacionais? () não () sim

44. Onde aprendeu a utilizar recursos computacionais? Indique a opção que parece mais relevante para o seu aprendizado:

- () em casa, por conta própria () em casa, com a ajuda de familiares () na convivência com amigos
 () na escola, por conta própria () na escola, em disciplinas com este fim () realizando cursos de informática
 () no trabalho, por conta própria () no trabalho, com a orientação de colegas

45 Quais atividades são realizadas com apoio de tecnologia de informação? Indique tantas quantas forem assim realizadas:

- () acesso a Internet – pesquisa () apresentação de trabalhos (power point, corel draw,...)
 () acesso a e-mails () ferramentas de desenho – sist. CAD (autocad, datacad,
 etc.)
 () digitação de textos () ferramentas de renderização (3D studio)
 () digitalização de imagens () construção de gráficos e tabelas
 () outra. Qual? _____

46 Como classificaria o seu desempenho em relação à utilização das ferramentas de desenho e renderização:

- () sei utilizar muito bem (domínio do modo 2D/3D) () utilizo parcialmente os programas (iniciante)
 () sei utilizar razoavelmente bem (domínio do modo 2D) () ainda não sei utilizar as ferramentas.

DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO FUTURO PROFISSIONAL

Vínculo ao mercado de trabalho

47 Percebe uma vinculação do Curso realizado com o mercado de trabalho de sua região?

- () sim, sempre () eventualmente () não, nunca
 () quase sempre () quase nunca

48 Se você acredita que ingressou no mercado de trabalho com facilidade, indique qual dos fatores, listados abaixo, considera o mais relevante:

- () realização de estágio () indicação de professores () esforço próprio () pouca competitividade
 () realização de pesquisa () reconhecimento de seu potencial () grupo de amigos e parentes no
 () realização de monitoria () empresa familiar mercado
 () outro _____ () não acredito que algum
 destes fatores ajude

49 Considerando o campo profissional, hoje você trabalha em alguma especialidade? () sim () não.

Em caso positivo, qual? _____

50 Habitualmente trabalha com colegas arquitetos nas atividades profissionais? () sim () não.

51 Em relação aos novos egressos da UFSM, percebeu algum tipo de alteração na formação desde a sua formatura? () sim () não. Em caso positivo, qual? _____

52 Como considera o campo da Arquitetura e do urbanismo considerando a região de Santa Maria.

- () mercado deficiente de profissionais e grande campo de atuação () campo e número de profissionais adequados () grande número de profissionais e saturação do mercado

**APÊNDICE C – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS
PROFISSIONAIS NÃO-EGRESSOS PROVENIENTES DE OUTRAS IES**

QUESTIONÁRIO ARQUITETOS DE OUTRAS IES

Este questionário faz parte da elaboração do Trabalho de Conclusão “Mercado de Trabalho e Formação Profissional: análise das influências mercadológicas na formação do Arquiteto e Urbanista na região de Santa Maria”, desenvolvido pelo Arq. Adriano Falcão no Curso de Mestrado Profissionalizante da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DADOS SÓCIO-CULTURAIS

1. Nome e sobrenome (opcional): _____
2. Contato: e-mail/telefone (opcional): _____
3. Faixa etária: até 18 anos de 26 a 30 anos mais de 40 anos
 de 19 a 25 anos de 31 a 40 anos

Naturalidade

- 4 Cidade onde concluiu o ensino médio (antigo 2º grau): _____
- 5 Cidade e Instituição onde concluiu o ensino superior : _____

ACESSO AO ENSINO SUPERIOR

- 6 Ano de ingresso no Curso de Arq. e Urb.: _____ 7 Ano de formação no Curso de Arq. e Urb.: _____
- 8 Qual o principal motivo que o levou a fazer o Curso de Arquitetura e Urbanismo? Escolha somente **UMA DAS ALTERNATIVAS**:
- conhecimento prévio do campo de atuação profissional. facilidade de acesso ao mercado de trabalho aperfeiçoamento de atividade profissional já realizada.
- resultado de testes vocacionais. porque acredita ser uma profissão de prestígio social. atendimento as aptidões e interesses facilitando o desenvolvimento de habilidades que acredita serem necessárias ao futuro profissional.
- influência de familiares.
- se outro motivo, indicar qual _____
- 9 Qual acredita ser o papel da UFSM para a região de Santa Maria.
- _____

Atividades realizadas

- 10 Você acredita ser importante para a prática profissional a realização de cursos de pós-graduação? não sim
Porquê? _____
- 11 Indique quais cursos de pós-graduação já realizou ou está freqüentando:
- cursos de extensão mestrado pós-doutorado nenhuma das opções.
 especialização doutorado outro.Qual? _____
- 12 Atualmente exerce alguma atividade relacionada a sua formação profissional? sim não, **PASSE PARA QUESTÃO 21.**
- 13 Identifique as principais atividades desenvolvidas atualmente, relacionadas a sua formação profissional:
- em escritório próprio projetista/func. de empresa privada bolsista de pós-graduação
 em escritório de Arquitetura funcionário de órgão público outras
 em empresa construtora docência em Arq. e Urb. Quais? _____
- 14 Indicar onde já esteve estabelecido ou atendeu clientes. Marque a **ALTERNATIVA MAIS ABRANGENTE.**
- na cidade de Santa Maria na região de Porto Alegre em outros estados
 na região de Santa Maria no estado do Rio Grande do Sul em outros países
- 15 Identificar a cidade onde está estabelecido ou trabalha com maior intensidade atualmente : _____

16 Marque as competências e habilidades mais frequentemente exigidas em suas atividades atuais. **ESCOLHA MÚLTIPLA:**

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Supervisão, coordenação e orientação técnica. | <input type="checkbox"/> Elaboração de orçamento. | <input type="checkbox"/> Execução de instalação, montagem e |
| <input type="checkbox"/> Estudo, planejamento, projeto e especificação. | <input type="checkbox"/> Padronização, mensuração e controle de qualidade. | <input type="checkbox"/> e reparo. |
| <input type="checkbox"/> Estudo de viabilidade técnico-econômica. | <input type="checkbox"/> Execução de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Operação e manutenção de equipamento e instalação. |
| <input type="checkbox"/> Assistência, assessoria e consultoria. | <input type="checkbox"/> Fiscalização de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Execução de desenho técnico. |
| <input type="checkbox"/> Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. | <input type="checkbox"/> Produção técnica especializada. | <input type="checkbox"/> Edificações. |
| <input type="checkbox"/> Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão. | <input type="checkbox"/> Condução de trabalho técnico. | <input type="checkbox"/> Conjuntos arquitetônicos e monumentos. |
| | <input type="checkbox"/> Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção. | <input type="checkbox"/> Arquitetura paisagística e de interiores. |
| | <input type="checkbox"/> Desempenho de cargo e função técnica | <input type="checkbox"/> Planejamento físico, local, urbano e regional. |
| | <input type="checkbox"/> Direção de obra e serviço técnico. | |

17 Como procura buscar atualização continuada após o término do curso?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> não acredito que seja importante | <input type="checkbox"/> cursos de extensão /especialização | <input type="checkbox"/> participação em eventos |
| <input type="checkbox"/> leitura de periódicos | <input type="checkbox"/> cursos de mestrado/doutorado | <input type="checkbox"/> via Internet |
| <input type="checkbox"/> outro: _____ | | <input type="checkbox"/> experiência de outros profissionais |

18 Quais são as entidades profissionais que mantém vínculo?

- | | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> CREA | <input type="checkbox"/> Sindicato dos Arq. e Urb. | <input type="checkbox"/> ASBEA |
| <input type="checkbox"/> IAB | <input type="checkbox"/> SEASM | <input type="checkbox"/> AAI |
| <input type="checkbox"/> outro: _____ | | <input type="checkbox"/> UIA |

19 Indique como avalia, até o momento, a sua satisfação geral com a atividade profissional realizada:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> plenamente satisfeito | <input type="checkbox"/> parcialmente – satisfeito/insatisfeito | <input type="checkbox"/> extremamente insatisfeito |
| <input type="checkbox"/> satisfeito | <input type="checkbox"/> insatisfeito | |

DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO MERCADO PROFISSIONAL

Vínculo ao mercado de trabalho

20 Percebe uma vinculação do Curso realizado com o mercado de trabalho no qual atua?

- | | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sim, sempre | <input type="checkbox"/> eventualmente | <input type="checkbox"/> não, nunca |
| <input type="checkbox"/> quase sempre | <input type="checkbox"/> quase nunca | |

21 Se você acredita que ingressou no mercado de trabalho com facilidade, indique qual dos fatores, listados abaixo, considera o mais relevante:

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> realização de estágio | <input type="checkbox"/> indicação de professores | <input type="checkbox"/> esforço próprio | <input type="checkbox"/> pouca competitividade |
| <input type="checkbox"/> realização de pesquisa | <input type="checkbox"/> reconhecimento de seu potencial | <input type="checkbox"/> grupo de amigos e parentes | <input type="checkbox"/> no mercado |
| <input type="checkbox"/> realização de monitoria | | <input type="checkbox"/> empresa familiar | <input type="checkbox"/> não acredito que algum destes fatores ajude |
| <input type="checkbox"/> outro _____ | | | |

22 Considerando o campo profissional, hoje você trabalha em alguma especialidade? sim não.

Em caso positivo, qual? _____

23 Habitualmente trabalha com colegas arquitetos nas atividades profissionais? sim não.

24 Como considera o campo da Arquitetura e do urbanismo na região de Santa Maria.

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> mercado deficiente de profissionais e grande campo de atuação | <input type="checkbox"/> campo e número de profissionais adequados | <input type="checkbox"/> grande número de profissionais e saturação do mercado |
|--|--|--|

Uso da tecnologia de informação

25. Antes de frequentar um Curso Superior você já tinha acesso a recursos computacionais? não sim

26. Onde aprendeu a utilizar recursos computacionais? Indique a opção que parece mais relevante para o seu aprendizado:

**APÊNDICE D – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS
ALUNOS CALOUROS DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DA UFSM**

QUESTIONÁRIO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CALOUROS

Este questionário faz parte da elaboração do Trabalho de Conclusão “Mercado de Trabalho e Formação Profissional: análise das influências mercadológicas na formação do Arquiteto e Urbanista na região de Santa Maria”, desenvolvido pelo Arq. Adriano Falcão no Curso de Mestrado Profissionalizante da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DADOS SÓCIO-CULTURAIS

1. Nome e sobrenome (opcional): _____

2. Contato: e-mail/telefone (opcional): _____

3. Faixa etária: até 18 anos de 26 a 30 anos mais de 40 anos
 de 19 a 25 anos de 31 a 40 anos

Naturalidade

4 Cidade onde concluiu o ensino fundamental (antigo 1. grau): _____

5 Cidade onde concluiu o ensino médio (antigo 2. grau): _____

Acesso ao ensino superior

6 Ano do primeiro concurso vestibular: _____ 7 Opção de curso neste vestibular: _____

8 Ano do primeiro ingresso no Ensino Superior: _____ 9 Opção de curso neste vestibular: _____

10 A primeira opção do concurso foi para o Curso de Arquitetura e Urbanismo: sim não. Qual? _____

11 Ingressou no curso atual por intermédio de transferência de outra Instituição de Ensino Superior (IES)?
 não sim. Se você respondeu sim, de qual IES? _____

12 Qual o principal motivo que o levou a fazer um curso superior? Escolha somente uma das alternativas:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> pressão do grupo social (família, amigos, conhecidos). | <input type="checkbox"/> formação acadêmica para desenvolvimento de atividade prática já desempenhada. |
| <input type="checkbox"/> mudança da cidade onde morava anterior ao vestibular. | <input type="checkbox"/> para conseguir uma formação profissional voltada ao mercado de trabalho. |
| <input type="checkbox"/> por ser importante obter conhecimento para ser reconhecido na sociedade. | |
| <input type="checkbox"/> se outro motivo, indicar qual _____ | |

13 Qual o principal motivo que o levou a fazer o Curso de Arquitetura e Urbanismo? Escolha somente uma das alternativas:

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> conhecimento prévio do campo de atuação através de parentes e amigos ligados a profissão. | <input type="checkbox"/> facilidade de acesso ao mercado de trabalho | <input type="checkbox"/> aperfeiçoamento do exercício profissional a época da vestibular. |
| <input type="checkbox"/> resultado de testes vocacionais. | <input type="checkbox"/> porque acredita ser uma profissão de prestígio social na sociedade. | <input type="checkbox"/> atendimento as aptidões e interesses facilitando o desenvolvimento de habilidades que acredita serem necessárias ao futuro profissional. |
| <input type="checkbox"/> influência de familiares. | | |
| <input type="checkbox"/> se outro motivo, indicar qual _____ | | |

14 Qual a opinião de sua família em relação a sua escolha? Indique o grau de concordância da maior parte dos seus familiares:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> discorda plenamente | <input type="checkbox"/> parcialmente discorda/concorda | <input type="checkbox"/> concorda plenamente |
| <input type="checkbox"/> discorda | <input type="checkbox"/> concorda | |

15. Antes de freqüentar um Curso Superior você já tinha acesso a recursos computacionais? não sim

16. Onde aprendeu a utilizar recursos computacionais? Indique a opção que parece mais relevante para o seu aprendizado:

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> em casa, por conta própria | <input type="checkbox"/> na escola, por conta própria | <input type="checkbox"/> no trabalho, por conta própria |
| <input type="checkbox"/> em casa, com a ajuda de familiares | <input type="checkbox"/> na escola, em disciplinas com este fim | <input type="checkbox"/> no trabalho, com a orientação de colegas |
| <input type="checkbox"/> na convivência com amigos | <input type="checkbox"/> realizando cursos de informática | |

17 Qual acredita ser o papel da universidade para a região de Santa Maria. Considere a Instituição de Ensino a qual frequenta.

DADOS SOBRE A UNIVERSIDADE**Avaliação Curricular**

18 Qual o semestre de Arquitetura e Urbanismo está cursando? (Considere a disciplina de Projeto de Arquitetura como referência)

() 1º semestre () 2º semestre () 3º semestre () 4º semestre

19 Indique como avalia, até o momento, a sua satisfação com a opção feita em relação à escolha do Curso:

() plenamente satisfeito () parcialmente – satisfeito/insatisfeito () extremamente insatisfeito
() satisfeito () insatisfeito

Porquê? _____

20 Indique como avalia, até o momento, a sua satisfação com o método de ensino utilizado pelos professores do Curso:

() plenamente satisfeito () parcialmente – satisfeito/insatisfeito () extremamente insatisfeito
() satisfeito () insatisfeito

Porquê? _____

21 Tem conhecimento do perfil profissional dos Arquitetos formados na UFSM?

() não () sim. Se você respondeu sim, qual é o fator que mais os caracteriza? _____

22 Sente falta de alguma informação nas disciplinas já cursadas (considere os semestres cursados até o momento)? () não () sim

Se você respondeu sim, quais? _____

23 Sente falta de disciplinas além das contidas no currículo pleno, segundo suas expectativas iniciais? () não () sim

Se você respondeu sim, quais? _____

24 Acredita ser importante para a formação profissional a participação em projetos de pesquisa, extensão e ensino na Universidade?

() não () sim. Se você respondeu sim, porquê? _____

25 Está participando ou já participou de projetos de pesquisa, extensão e ensino?

() não () sim. Se você respondeu sim, em qual área? _____

26 Acredita ser importante para a formação profissional a realização de estágios curriculares ou extracurriculares?

() não () sim. Se você respondeu sim, porquê? _____

27 Até o momento, já realizou estágio extracurricular? () sim () não

Se você respondeu sim, em que tipo de instituição empresa? () pública () privada

28 Caso você já tenha realizado/realiza estágio, quais as atividades que realizou/realiza com maior frequência? Indique até 3 atividades:

() nunca fiz estágio	() atividades administrativas	() confecção de modelos tridimensionais
() atendente de telefone/recepcionista	() entrevistas com clientes	() construção de maquetes eletrônicas
() operador de CAD	() desenhista	() acabamento em material gráfico
() office-boy (aprovação Prefeitura)	() visitação/fiscalização a obras	() detalhamento de projeto arquitetônico
() preenchimento de ART	() proposições iniciais (partido geral)	() visita a lojas com clientes

() outro. Qual? _____

29 Como, segundo o que observa, os alunos têm contato com o canteiro de obras em atividades desenvolvidas em disciplinas no Curso?

() em todas as disciplinas necessárias	() nas disciplinas de Teoria e História da Arquitetura
() nas disciplinas de materiais de construção e técnicas construtivas	() nas disciplinas de Arquitetura de Interiores
() nos ateliês de projeto (Arquitetura, urbanismo e paisagismo)	() nas disciplinas de sistemas estruturais
	() não tenho conhecimento de visitas a canteiros de obras

30 Com que frequência o conhecimento adquirido nas disciplinas de Teoria e História da Arquitetura são cobrados nos Ateliês de Projeto (Arquitetura, urbanismo e paisagismo)?

- sempre eventualmente não é cobrado
 quase sempre quase nunca

31 Acredita que o tempo proposto para realizar todas as disciplinas do Curso é suficiente? sim não

Corpo Docente - professores

32 Os professores demonstram ser qualificados para ministrar as disciplinas?

- sempre eventualmente não são qualificados
 quase sempre quase nunca

33 A maioria dos professores dos quais já foi aluno estão vinculados ao mercado de trabalho? não sei

- sim, pois têm escritórios próprios e trabalham efetivamente eventualmente realizam trabalhos externos a academia não têm outra atividade fora da Universidade

34 O corpo docente vincula a carga teórica das disciplinas a questões praticas da atividade profissional?

- sempre eventualmente não fazem esta vinculação
 quase sempre quase nunca

35 O corpo docente incentiva a realização de pesquisas?

- sempre eventualmente não incentivam
 quase sempre quase nunca

36 O corpo docente incentiva a realização de estágios?

- sempre eventualmente não incentivam
 quase sempre quase nunca

37 Os professores utilizam novas tecnologias da informação nas aulas ministradas (data show, CAD, computadores,...)?

- sempre eventualmente não utilizam
 quase sempre quase nunca

38 Os professores incentivam a utilização de novas tecnologias da informação na apresentação dos trabalhos didáticos?

- sempre eventualmente não incentivam
 quase sempre quase nunca proíbem

Infra- estrutura

39 A instituição possui os laboratórios essenciais (como por exemplo, de informática, conforto ambiental, materiais de construção, maquetaria) para o desenvolvimento das disciplinas?

- sim, todos sim, quase todos somente alguns não possui laboratórios

40 Caso a instituição disponibilize os laboratórios essenciais, identifique por quem são utilizados prioritariamente:

- efetivamente por alunos e professores. somente pelos professores
 somente pelos alunos não são utilizados

41 Caso a instituição disponibilize os laboratórios essenciais, identifique quando são utilizados prioritariamente:

- são utilizados somente nos períodos de aulas. são utilizados nos períodos de aulas e fora destes horários.
 são utilizados fora dos horários de aula. não são utilizados

42 Os ambientes destinados às salas de aulas e ateliês são adequados as atividades ali desenvolvidas?

- sim não. Porquê? _____

43 Há a existência de funcionários em número suficiente que apoiam a utilização dos laboratórios? sim não

44 Quais os recursos disponíveis que já foram utilizados em disciplinas que você cursou? Indique tantos quantos forem existentes:

- retroprojektor TV/vídeo gravador de CD máquina fotográfica
 projetor de slides TV / DVD plotter (c/filme) máquina
 data show equipamento de som scanner fotográfica digital
 computador com DVD mesa digitalizadora impressoras filmadora VHS
 filmadora digital
- outro. Qual? _____

45 Normalmente, esses recursos estão disponíveis em número suficiente para a utilização pelos alunos?

- sim não. Em caso negativo, quais seriam insuficientes? _____

Uso da tecnologia de informação

46 Quais atividades são realizadas com apoio de tecnologia de informação? Indique tantas quantas forem as atividades assim realizadas:

- acesso a Internet – pesquisa apresentação de trabalhos (power point, corel draw,...)
 acesso a e-mails ferramentas de desenho – sist. CAD (autocad, datacad, etc.)
 digitação de textos ferramentas de renderização (3D studio)
 digitalização de imagens construção de gráficos e tabelas
- outra. Qual? _____

47 Como classificaria o seu desempenho em relação à utilização das ferramentas de desenho e renderização:

- sei utilizar muito bem (domínio do modo 2D/3D) utilizo parcialmente os programas (iniciante)
 sei utilizar razoavelmente bem (domínio do modo 2D) ainda não sei utilizar as ferramentas.

48 Quais são as possibilidades de utilização das ferramentas de desenho para a apresentação dos trabalhos acadêmicos:

- não há restrições quanto ao sua utilização. há restrições quanto ao semestre e a etapa de projeto a ser utilizada.
 há restrições quanto ao semestre a ser utilizado.
 há restrições quanto a etapa de projeto a ser utilizada. não é permitido a utilização.

DADOS SOBRE AS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO FUTURO PROFISSIONAL

Vínculo ao mercado de trabalho

49 Percebe uma vinculação do seu Curso em relação ao mercado de trabalho de sua região?

- sim, sempre eventualmente não, nunca
 quase sempre quase nunca

50 Se você considera que o acesso ao mercado de trabalho, para os profissionais de Arquitetura e Urbanismo, pode ser facilitado por um dos fatores abaixo listados, indique qual o que no seu caso parece mais provável:

- realização de estágio indicação de professores esforço próprio pouca competitividade
 realização de pesquisa reconhecimento de seu grupo de amigos e parentes no
 realização de monitoria potencial empresa familiar mercado
 outro _____ não acredito que algum destes fatores ajude

51 Marque as competências e habilidades que considera ser de abrangência do campo profissional do Arquiteto e Urbanista:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica. Elaboração de orçamento. Execução de instalação, montagem e reparo.
 Estudo, planejamento, projeto e especificação. Padronização, mensuração e controle de qualidade. Operação e manutenção de equipamento e instalação.
 Estudo de viabilidade técnico-econômica. Execução de obra e serviço técnico. Execução de desenho técnico.
 Assistência, assessoria e consultoria. Fiscalização de obra e serviço técnico. Edificações.
 Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. Produção técnica especializada. Conjuntos arquitetônicos e monumentos.
 Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão. Condução de trabalho técnico. Arquitetura paisagística e de interiores.
 Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção. Planejamento físico, local, urbano e regional.
 Desempenho de cargo e função técnica
 Direção de obra e serviço técnico.

52 Considerando o campo de atuação profissional, qual especialidade que pretende seguir: _____

53 Se você acredita ser importante buscar atualização continuada após o término do curso, como pretende buscar esta atualização?

- não acredito que seja importante cursos de extensão /especialização participação em eventos
 leitura de periódicos cursos de mestrado/doutorado via Internet
 outro: _____ experiência de outros profissionais

56 Mantém alguma forma de contato com profissionais da Arquitetura e urbanismo inseridos no mercado de trabalho?

- estágio extra-curricular participação em associações e entidades atividade profissional anterior
 empresa familiar amigos e parentes
 outra _____

57 Após a finalização do Curso, onde pretende se estabelecer para exercer a profissão ou buscar formação continuada?

- nesta cidade na região de Porto Alegre em outros estados
 na região de Santa Maria no estado do Rio Grande do Sul em outros países

**APÊNDICE E – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS
ALUNOS DE CURSOS PRÉ-VESTIBULARES**

QUESTIONÁRIO PRÉ-VESTIBULARES

Este questionário faz parte da elaboração do Trabalho de Conclusão “Mercado de Trabalho e Formação Profissional: análise das influências mercadológicas na formação do Arquiteto e Urbanista na região de Santa Maria”, desenvolvido pelo Arq. Adriano Falcão no Curso de Mestrado Profissionalizante da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DADOS SÓCIO-CULTURAIS

- 1. Faixa etária:** até 18 anos de 19 a 25 anos de 26 a 30 anos de 31 a 40 anos mais de 40 anos
- 2. Você conhece ou tem contato com a profissão de Arquiteto e Urbanista?** sim não
- 3. De alguma forma, você ou sua família, já utilizou os serviços do profissional arquiteto e urbanista?** sim não
- 4. Que tipo de serviço?** _____
- 5. Por qual motivo contrataria os serviços de um arquiteto? Escolha somente uma das alternativas:**
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Dar idéias criativas e planejar a decoração interna do edifício. | <input type="checkbox"/> Complementar o projeto do engenheiro civil em relação a estética. |
| <input type="checkbox"/> Projetar o edifício como um todo | <input type="checkbox"/> Não contrataria um arquiteto. |
| <input type="checkbox"/> Projetar e Executar a obra do edifício. | |
| <input type="checkbox"/> se outro motivo, indicar qual _____ | |
- 6. No seu entender, observa diferenças entre as profissões de Engenheiro Civil e Arquiteto?**
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sim, são profissões distintas. | <input type="checkbox"/> Não, têm atribuições semelhantes. |
| <input type="checkbox"/> Sim, algumas atribuições são semelhantes. | <input type="checkbox"/> Não observo diferenças. |
- 7. Segundo o que acredita, marque quais são as atribuições de abrangência do campo profissional do Arquiteto e Urbanista:**
- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Supervisão, coordenação e orientação técnica. | <input type="checkbox"/> Elaboração de orçamento. | <input type="checkbox"/> Execução de instalação, montagem e |
| <input type="checkbox"/> Estudo, planejamento, projeto e especificação. | <input type="checkbox"/> Padronização, mensuração e controle de qualidade. | <input type="checkbox"/> e reparo. |
| <input type="checkbox"/> Estudo de viabilidade técnico-econômica. | <input type="checkbox"/> Execução de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Operação e manutenção de equipamento |
| <input type="checkbox"/> Assistência, assessoria e consultoria. | <input type="checkbox"/> Fiscalização de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> e instalação. |
| <input type="checkbox"/> Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico. | <input type="checkbox"/> Produção técnica especializada. | <input type="checkbox"/> Execução de desenho técnico. |
| <input type="checkbox"/> Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão. | <input type="checkbox"/> Condução de trabalho técnico. | <input type="checkbox"/> Edificações. |
| | <input type="checkbox"/> Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção. | <input type="checkbox"/> Conjuntos arquitetônicos e monumentos. |
| | <input type="checkbox"/> Desempenho de cargo e função técnica | <input type="checkbox"/> Arquitetura paisagística e de interiores. |
| | <input type="checkbox"/> Direção de obra e serviço técnico. | <input type="checkbox"/> Planejamento físico, local, urbano e regional. |
- 8. No seu entender, acredita que a profissão do Arquiteto e Urbanista esteja vinculada a uma determinada classe social?**
- Sim. Porque? _____
- Não.
- 9. Como observa o campo profissional de Arquitetura e Urbanismo em Santa Maria?**
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> mercado deficiente de profissionais e grande campo de atuação. | <input type="checkbox"/> campo e número de profissionais adequados |
| <input type="checkbox"/> grande número de profissionais e saturação do mercado. | <input type="checkbox"/> Não tenho conhecimento da existência destes profissionais. |