#### MARIA LIGIA DE OLIVEIRA BARBOSA

#### RECONSTRUINDO AS MINAS E PLANEJANDO AS GERAIS: OS ENGENHEIROS E

A CONSTITUIÇÃO DOS GRUPOS SOCIAIS

Tese ďæ Doutorado apresentada Departamento ď₽ Ciencias Sociais do Instituto de Filosofía Ciências Humanas Üniversidade Estadual de Campinas.

Este exemplar corresponde à redação final da tese defendida e aprovada pela Comis - são Julgadora em 06/5/1993.

maio/1993

## BANCA EXAMINADORA

	-					
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1 WINE SHE SHE THE THE THE THE THE				
			•			
	u	4 444 3480 time time time time time time				
				· ·		
		* **** **** **** **** **** **** **** ****			<del></del>	

Para Marco Aurélio

#### **AGRADECIMENTOS**

Para realizar este trabalho contei com bolsa de estudos dada pela CAPES-PICD que também me concedeu uma bolsa "sanduiche" para passar um período de tres meses em París, em 1989-1990. Pude enteo fazer um estágio no Centre de Sociologie des Organisations e freqüentar seminários no Institute des études Politiques. Nas duas instituições, contei com a contribuição de vários pesquisadores entre os quais gostaria de destacar Werner Ackerman, Erhard Friedberg, Francis Pavé e Michel Crozier, diretor do C.S.O..

O Professor Vilmar Faria proporcionou-me, com a solidez dos seus conhecimentos, uma orientação instigante e proficua que me deu segurança para experimentar caminhos próprios.

Sou grata aos professores e alunos do curso de Doutoramento em Ciências Sociais da Unicamp que discutiram o projeto e versões preliminares deste trabalho. Gostaria de citar os colegas Bia Bilac, Roberto Grün e Oswaldo Truzzi e os professores André Villalobos, Plínio Dentzien, Roberto Cardoso de Oliveira e Tom Dwyer. Através de María de Lourdes Malta Serra agradeço a gentileza e a eficiência de todos os funcionários da Secretaria de Pós-Graduação do IFCH-Unicamp.

Gostaria de agradecer também aos meus colegas Antropologia da UFMG que Sociologia Departamento de æ do afastamento concessão colaboraram com 겲 indicações, criticas e sugestões úteis na elaboração da tese. Tenho um débito especial para com Tanía Quintaneiro que me proporcionou o grande benefício da leitura detalhada do texto. Ainda na UFMG, agradeço aos professores Ciro Bandeira de Melo,

José Renato Campos do Amaral e Tania Fantini. Não posso deixar de me referir aos meus alunos do curso de Ciências Sociais e do Mestrado em Sociologia que carregaram o ânus de ser a primeira banca deste trabalho. Foram muitos os amigos que me ajudaram nesta jornada. Agradeço a todos e aproveito para isentar todas as pessoas mencionadas de qualquer responsabilidade nos desacertos cometidos.

Na impossibilidade de agradecer individualmente a cada um dos profissionais que me auxiliaram, dirijo ao Dr. José Penha Cysne e as diretorias do Sindicato dos Engenheiros de Minas Gerais e do CREA-MG o meu reconhecimento.

Rachel e Gustavo foram auxiliares de primeira qualidade.

Agradecer adequadamente à minha família ocuparia um espaço imenso pela intensidade e qualidade do que recebí deles. Por isso, vou citar apenas minha mãe, através de quem expresso minha gratidão pelo apoio logistico e afetivo que me foi dado por todos.

# INDICE

INTRODUÇÂ	0
CAPITULO	I: A GÊNESE DO ESPAÇO PROFISSIONAL29
	Durkheim e a Divisão do Trabalho Social30
	O Funcionalismo31
	Poder, Saber, Mercado e Monopólio37
	Larson e a Constituição do Mercado38
	Os Engenheiros e a Escola de Minas44
•	
	O Século XIX46
	Os Engenheiros e as Estratégias de Reconversão
	da Elite Mineira50
	A Escola de Minas
	O Ensino em Ouro Preto55
	O Trabalho dos Engenheiros e as Trajetórias
	Tipicas
•	·
	O Projeto62
	A Alternativa Estatal65
•	Projeto e Dominação66
CAPÍTULO	II: A MODERNIZAÇÃO DOS ENGENHEIROS78
	A Fascinação Escolar pelo Modelo Americano78
	O Papel Social da Convivência Escolar81
	·
	Modernização como Instrumento na Luta por Pode
	Social83
	Estado, Empresários, e Capital Estrangeiro85
	A Estrutura Interna da Empresa
	A Utilização de Tecnologia93
	Gestão Empresarial e o Novo Lugar do Trabalho
·	Profissional98
	A Política da Conciliação e a Mineiridade dos
	Engenheiras
	O Trabalho de Engenharia Institucional104
	A Concorrência ao Projeto108
~~~	TET WORKSON DE BUILD E A BIELLA CONCERCIONACIÓN DE
CAPITULU	III: MUDANÇAS DE RUMO E A NOVA CONFIGURAÇÃO DO
	MERCADO
	A Diversificação da Estrutura Ocupacional e os
	Concorrentes dos Engenheiros
•	
	As Transformações na Economia Mineira119
	- A Luta pelo Controle sobre Aparato Estatal.122
	Novas Formas de Gestão da Vida Econômica126
	Empresa e Ocupação
•	O Lugar dos Engenheiros nas Empresas131
	O Significado do Trabalho Profissional133
	Trabalho de Instituição e Demarcação138
	Conflitos Demarcatórios
	A Concepção do Trabalho do Engenheiro148
*	A Generalizarão desta Concentão
	w veceralizaran metra (norminaria)

CAPÍTULO IV: TRAJETÔRIAS E DIFERENÇAS: AS CARREIRAS157 Histórias	
CAPÎTULO V: A PRODUÇÃO DOS PROFISSIONAIS: ESCOLA, CONHECIME E HIERARQUIAS SOCIAIS	NTO
CAPÍTULO VI: OS FUNDAMENTOS DA UNIDADE E A REPRESENTAÇÃO  DO GRUPO	
CONCLUSÜES	
BIBLIOGRAFIA287	

Para evitar que se seja iludido pelos efeitos do trabalho de naturalização que todo grupo tende a produzir em vista de se legitimar, de justificar plenamente a sua existência, é preciso pois reconstituir em cada caso o trabalho histórico de que são produto as divisões sociais e a visão social dessas divisões.

Pierre Bourdieu

## INTRODUÇA<sub>Ö</sub>

Um dos problemas que sempre me pareceu atraente Sociologia é o da instabilidade dos grupos profissionais que num dado instante ocupam o lápice das escalas de prestigio e no momento seguinte são substituídos ou deslocados por novos economistas, passando advoqados aos pelos grupos. Dos engenheiros, eles dão a ilusão de ser, em cada periodo da nossa história, naturalmente talhados para exercer posições de mando sociedade: os advogados quando se instituem novas regras de convivência social e legal (no início da República e hoje, período pós-constituinte); os engenheiros numa sociedade que se finalmente. ou pretendia isto: ₽, industrializava economistas numa fase em que é necessário planejar e coordenar a escassez de recursos. Em todas as épocas, parecem ser estas necessidades substantivas, tecnicamente delimitadas segundo o saber de cada uma dessas profissões, o que define as posições especiais de cada um desses grupos. Os médicos seriam perfeitos como modelo do profissional voltado para a resolução de receberiam recompensas pelo gu® vitais problemas correspondentes. Tudo isto parece muito natural e dispensaria maiores explicações... não fosse o fato de os sociólogos (um exemplo entre tantas outras ocupações) permanecerem estáveis num ponto não muito elevado desta escala de prestigio mundano pelo menos alguns deles, com sérias dúvidas quanto à sua necessidade. A situação critica vivida atualmente por vários grupos profissionais é outro fator de complicação nesta área.

Para confirmar estas impressões e tentar perceber em que direção e por que razões e mecanismos acontecem as mudanças nas posições dos grupos profissionais, sería interessante examinar mais detidamente as mudanças na estrutura ocupacional e os processos mais amplos de mobilidade social. O aumento ou a diminuição do número de pessoas que exercem uma determinada profissão pode fornecer bons indiçios da trajetória deste grupo.

Como principal instituição produtora de estatísticas no país, a Fundação Instituto Brasileiro de Geogragia e Estatística (FIBGE) fornece dados gerais sobre a vida nacional, inclusive sobre as ocupações, que informam a ação de outras instâncias — empresas, sindicatos, meios de comunicação, legislativo, judiciário, executivo, etc. Nos Censos Demográficos brasileiros, a maioría das ocupações que chamamos "Profissão" está incluída na categoria OCUPAÇÕES TÉCNICAS, CIENTÍFICAS, ARTÍSTICAS E ASSEMELHADAS. O Quadro I, a seguir, mostra o que ocorreu com essas ocupações no período de 1950 a 1980.

TOTAL MG	1950 43946	1960 82323	1970 161874	1980 300747
ENGENHEIROS ARGUITETOS CARTÓGRAFOS E ASSEM. OCUPAÇÕES AUXILIARES	1055 50 40	2385 164 2000	3525 273 4301	11285 998 585 15866
QUÎMICOS, FARMACEUTICOS FÍSICOS E ASSEMELHADOS OCUPAÇÕES AUXILIARES	3485	4515	786	1267 3431
AGRÒNOMOS, BIOLOGISTAS VETERINÁRIOS E ASSEM.	776	725	886	2570
NATURALISTAS, MÉDICOS, DENTISTAS E ASSEM. DCUPAÇÕES AUXILIARES	5806 3966	8223 7481	26397	17606 33610
MATEMÁTICOS, ESTATÍSTICO E ANALISTAS DE SISTEMA CIENTISTAS SOCIAIS ECONOMISTAS , CONTADORES	*****	**************************************	- was also also take take take take take take take take	833 3095
E TÉCNICOS DE ADMINISTR OCUPAÇÕES AUXILIARES PROFESSORES OCUPAÇÕES AUXILIARES DO	24172	43635	. 107616	15845 6819 139707
ENSINO	*	#		12717
ADVOGADOS MAGISTRADOS E ASSEMELHADOS OCUPAÇÕDES AUXILIARES	1703 -	5 6210	8525 -	8821 6595
RELIGIOSOS E ASSIST. SC	CIAIS	4921	3717	*3379
ESCRITORES E JORNALISTA	)S 30:	3 557	667	1836
ARTISTAS, AFINS E AUXIL.	253	4 1507	5191	11877
OUTROS	**************************************			2400

## OBSERVAÇÕES:

<sup>-:</sup> Refere-se à ausência daquelas categorias no censo daquele ano.

<sup>.:</sup> Números somados na categoría imediatamente abaixo ou acima.

<sup>\*:</sup> Neste ano estão exluidos os assistentes sociais.

A leitura deste quadro coloca alguns problemas relevantes de distribuição, nomeação e agregação das categorias profissionais em grupos e subgrupos ocupacionais, anunciando jā um dos temas a ser enfrentado pela analise sociológica: por que e como aparecem algumas categorias (por exemplo, os Técnicos de Administração, que são profissionais com formação secundária) e não outras (como las Enfermeiras com formação superior, que formavam, um grupo separado no. Censo de 1960)? Que critério foi usado para incluir uma categoria com menos de 1000 pessoas em Minas Gerais em 1980 (os Matemáticos, Estatísticos e Analistas de Sistema, sem assemelhados) e excluir os Assistentes Sociais (agrupados neste ano com os Religiosos) que no Censo anterior contavam 3717 profissionais no estado? Até o Censo de 1950 os Contadores, Administradores assemelhados eram parte das ocupações de administração e direção mas, a partir de 1960, foram transferidos para categoria de ocupações técnico-científicas e assemelhados. Por quê critérios? A diversidade de profissões artísticas nomeadas 1950, desaparecidas, ou quase, nos Censos posteriores, faz pensar nas trajetórias desses grupos e formas de lazer assim como nos efeitos que tiveram sobre eles as mudanças na lestrutura econômica e sistemas de dos comunicação de massa.

Os critérios de agrupamento são a ponta mais visivel de um conjunto enorme de problemas na produção de dados oficiais, começando pela elaboração teórico-metodológica dos questionários, as formas de aplicação e codificação, que pode ter efeitos decisivos sobre a existência mesmo de um grupo profissional. O aprofundamento nesta direção leva-nos a enfrentar questões sobre o papel das estatísticas, oficiais ou não, na formação dos grupos sociais e também sobre as atividades de representação dos mesmos e sua eficácia relativa, medida pela oficialização estatística de sua existência. Os

critérios de agrupamento constituem-se numa dimensão analítica do problema das profissões que deverá permear parte do estudo apresentado a seguir.

Todo este questionamento não deixa de considerar. no entanto, que, mesmo precariamente, os Censos possibilidade de expressar uma parte das transformações ocorridas na sociedade brasileira e estes dados apontam de para maneira clara 0 processo de diferenciação complexificação da estrutura ocupacional. Sua magnitude e significado poderiam ser mais adequadamente analisados caso se trabalhasse com dados menos agregados e que permitissem entender, através do estudo centrado numa profissão específica, as mudanças na natureza das ocupações e da qualificação da mãode-obra. Tais mudanças dizem respeito às tarefas exercidas por uma profissão ao longo do tempo - alterações, redução ou ampliação no seu campo de atuação - mas se considerarmos que a natureza de uma profissão é algo mais do que o conjunto das tarefas que ela realiza, entramos num vasto universo de questões sobre o funcionamento e organizaçãoo dos princípios de constituição e hierarquização dos grupos na sociedade. À variação das tarefas de uma ocupação corresponde uma série de alterações na sua posição social, no seu lugar no imaginário social, nos níveis de poder e autoridade que os seus membros detêm, nos rendimentos que eles obtêm, enfim, nos modos de recrutamento, socialização e qualificação profissional.

Alguns estudos clássicos sobre profissões (CARR-SAUNDERS & WILSON, 1933; ELLIOTT, 1975; FREIDSON, 1973; LARSON, 1977; MARSHALL, 1939; READER, 1966.) mostram, cada um a seu modo, que acompanhando o processo de complexificação da estrutura ocupacional há uma tendência a que sejam alterados os fundamentos da posição dos diversos grupos na hierarquia

social, tornando-se a profissão um princípio essencial para definição de posições sociais. Por outro lado, Norbert ELIAS, em <u>La Société de cour</u> e no verbete "Profissões" do Dicionário de Ciências Sociais enfatiza outro aspecto do desenvolvimento da vida profissional que é o da transformação das estratégias dos agentes pela configuração de um padrão original de socialização das pessoas e de uma nova correlação de forças sociais. Como DURKHEIM, ELIAS percebe a profissão como espaço onde as formas mais recentes de coerção social se exercem sobre o indivíduo de modo a viabilizar a sociedade moderna. No Braşil, pouco ou nada se falou sobre isto e mesmo os estudos sobre corporativismo, que, de alguma forma, poderiam tratar do tema, estão voltados para outros ângulos do problema.

Cabe perguntar então pela existência de um processo de profissionalização de grande envergadura e a sua tradução numa ideologia do profissionalismo. Ou seja: investigar em que complexificação da estrutura ocupacional medida acompanhada de uma mudança nos princípios de hierarquização social, no sentido de dar maior significado à profissão. Se isto ocorreu de forma bem clara nos Estados Unidos, na Europa a profissionalização foi bem menos significativa. Conforme a hipótese de LARSON, pode-se dizer que nesta última os princípios de estruturação das hierarquias de caráter profissional enfrentaram concorrentes bastante sólidos - toda a កហ្វន seus transparece europèia patrimonialistas-nobiliárquicos de posicionamento social contrário do que aconteceu entre os americanos. O brasileiro parece aproximar-se mais do ocorrido nos países europeus, com algumas diferenças sutís mas importantes. A fraqueza do projeto profissionàlizante no Brasil poderia ser atribuida à força dos principios classificatórios tradicionais - fortes não tanto pela sua longevidade mas sobretudo pela intensidade das "desiqualdades sociais" no nosso país - a qual

conseguiu barrar por um bom tempo a instalação de uma outra estrutura de desigualdade abrangente, fundada na profissão. Estas diferenças internas profundas fazem com que o jogo de poder das profissões só, possa ser jogado por atores provenientes da elite, das classes dirigentes.

Esta marca distíntiva das profissões brasileiras influencia as trajetórias dos grupos mas também cria certas dificuldades para, uma sociologia das profissões no Brasil a qual raramente consegue sair do plano mais geral da oposição entre classe dominante e classe dominada para perceber a formas de existência dos especificidade das grupos profíssionais e o seu papel na configuração de determinado padrão de convivência social. Fica-se apenas na utilização do saber como fundamento da reprodução das relações sociais sem que se atente para os processos de reconversão em curso nas lutas entre os diversos setores da elite, cuja importância já foi demonstrada, entre outros, por Simon SCHWARTIMAN (1987) e Luciano MARTINS (1987).

Está aí a dimensão mais substantiva do problema: trata-se de saber se e como PROFISSÃO é fundamento de posição social, no sentido mais amplo do termo, e como isto se traduz em condições ou recursos para uma profissão específica. O quadro complexo das profissões no Brasil e suas relações internas e com as outras esferas da sociedade pode ser decodificado a partir da trajetória de uma dessas profissões, estrategicamente escolhida de forma a mostrar a configuração de forças que incansavelmente vai redesenhando a topografia do espaço social.

Um` trabalho que procure analisar a trajetória de uma profissão terá como primeiro desafio a delimitação deste grupo, em termos da abrangência de suas tarefas e de quem são os seus membros. No caso dos engenheiros — e esta é uma das razões que fazem deste um grupo estratégico — o que torna o problema complicado é justamente a amplitude das tarefas que lhes são atribuídas e a diversidade das posições sociais ocupadas por estes profissionais.

"Engenharia" abrigam-se Sob o nome de atividades tão diversas quanto construção civil, pesquisa estudos de ergonomia, controle de circulação urbana, pesquisa e produção agrícolas, exploração mineral, política sanitária, organização dos processos de produção industrial e planejamento da ação estatal. Deste ponto de vista, a Engenharia mostra-se como um objeto muito rico porque permite um questionamento das abordagens naturalizantes e substancialistas que tendem a trabalho entre as ocupações divisão do uma simples distribuição de tarefas técnica e naturalmente delimitadas: a enorme diferença entre as atividades dos engenheiros faz pensar no por que de a Engenharia ser um nome tão atraente para tantos profissionais e no modo pelo qual se constituiu o lugar atribuído à profissão no espaço social.

Sendo a Engenharia uma profissão legalmente reconhecida, cujo exercício é controlado por conselhos regionais e para o qual se exige um diploma de nível superior, a distribuição dos engenheiros pelas diversas especialidades pode ser vista de forma menos impressionista nos dados do Quadro II sobre o registro profissional·no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA-MG)

#### ENGENHEIROS MG - ESPECIALIDADE/SEXO/ANO DE FORMATURA ESPECIALIDADE/SEXO

	ESPECIAL IDADE/SEXO									
	AGRI1	AGRIMENSOR CI		IVIL	L ELETRICISTA			METALURGICO		
AND	AGRI	DMOMÔ								
	Μ	F	M	F	M	F		M	F	
1950	15		95		2	, <del></del>		-		
1951	18	Paras.	93	1	ర	****	ì	4		
1952	20	***	72	1	11		:	1		
1953	22	1	72	3	7	'arra		1	-	
1954	42	1	95	3	12	****		_	trans.	
1955	37	1	92	-	7			3	. *****	
1956	38	1	102		27			2	•	
1957	30	***	138	1	. 3	trur		1	-	
1958	29	•••	111	3	17			. ***		
1959	26		101		20	-		3	-	
1960	23	, man	175	5	22	-		13	****	
1961	36		148	4	21			B	***	
1962	38	~~	103		28	1			~~	
1963	81	/	96	1	50	2		6		
1964	72		113		53	1		2	<del></del>	
1965	73	2	100	4	39	<del></del>		15	****	
1966	48		168	4	83	n.m		23	*	
1967	70	2	137	11	76			30	1	
1968	81	2	184	16	173	1		33	***	1
1969	100	rom	185	12	183 .	2		42		
1970	148	1	252	17	177	3		32	1	
1971	143		265	11	219	and the same of th		31	***	
1972	158	4	395	10	175	2		23	<del></del>	
1973	179	9	436	. 27	216	1		40	****	
1974	322	12	574	27	221	8	•	9	-	
1975	267	20	731	47	315	7		55	1	
1976	219	22	642	59	453	.20		158	$\boldsymbol{\mathcal{B}}$	
1977	238	22	<i>754</i>	107	485	19		119	7	
1978	239	28	813	135	423	14		<i>65</i>	3	
1979	308	32	994	190	434	34		104	12	
1980	250	10	1056	251	400	32	¥ .	115	4.	
1981	308	31	1146	236	469	33		111	·	
1982	248.	26	1047	245	371	25		88	5	
1983	317	25	1088	319	472	44		90	4	
1984	279	23	991	234	<i>554</i>	44		78	3	
1985	318	30	923	280	593	27		67	3	
1986	346	34	875	243	450	45		80	3	
1987	173	17	558	148	290	32		22	<i>1</i> .	
1988	73	9	249	78	115	12		19	2	
1989	9	2	18	5	12	1				

MEC	CÂNICO	MI	NAS	ดบโท	1TCO	OUTR.	AS ESPECIALIDA	DES (*)
ANO	M	Æ	M	F	M	F"	M	F
1950	***		7	***	1	***		PATRA
1951	-	₩-	18	year.	2		. ·	
1952 -	1	tors.	ద		4		<del></del>	
1953	1	<b></b>	10	·	3	400	٠	
1954			8	BANK	1	1	· <b>_</b>	-
1955	1		16	***	. 1	1.	specify.	ma-
1956	1	h <del></del>	. 9		2		***	****
1957	5	-	10	1	444	4-4	4	
1958	1	****	14		1	1	3	www .
1959	6	B000	9	h-	2	span.	1	
1960	29		16	<del></del> .	4	.1	e super	
1961	16	P/AS	14		1		sets.	pos
1982	35		15	manu .	2	<del></del> ·		
1963	. 44	1	36		4	77	3	==M=
. 1964	71		33		$\boldsymbol{arnothing}$	.1	10	1
1965	60	***	35		3	1	8	4
1966	156	`.	48	<i>L</i>	13	2	.5	.1
1967	92	yu.r	36		7	-	7	***
1968	208	1	37		15	3	6	_
1969	188		15		7		15	4/
1970	194	.1	23		1.1	2	33	TATE
1971	172	2	<i>30</i>	***	18	1	37	
1972	111	1	22		10	$\mathcal{I}$	33	mars.
1973	128	. ***	11	<del></del>	5		76	mar .
1974	160	.35	7	<del>₩.</del>	6	4	36	BANYA
1975.	261	6	30		3	6	51	2
1976	333	8	30	1	15	12	41	1
1977	376	15	26	.1	16	5	41	5
1978	317	16	35	1	40	7	77	8
1979	297	5	57	4	12	7	. <i>86</i>	8
1980	288	8	79	5	17	8	109	8
1981	419	14	69	3	15	10	102	8
1982	357	5	తర	3	16	10	57	Д
1983	492	22	47	1	8	5	41	ర
1984	453	16	49	1	ద	9	78	9
- <i>198</i> 5	495	21	45	1	13	9	48	3
1986	470	12	69	2	22	5	67	<i>£</i>
1987	199	7	29	2	5	3	.25	5
1988	.91	2	45		5	****	. 16	
1 <i>98</i> 9			Ĵ	. ***		AAPAA	5	

<sup>(\*)</sup> inclui: Florestal, Pesca, Eletrônico, Telecomunicações, Siderúrgico, Naval, Aeronáutico.

Uma primeira observação que se impõe é que a diversidade vem sendo construída ao longo do tempo. Nestes quarenta anos surgem especialidades novas (Engenharia Florestal, Aeronáutica e Eletrônica), outras vão se tornando mais relevantes, como se pode ver pelo crescimento do número de profissionais nas áreas de Engenharia Química, Mecânica e Metalúrgica. As Engenharias Cívil e Elétrica mantêm um padrão estável de crescimento, ao lado da Agronomia e no caso da Engenharia de Minas nota-se uma tendência ao declinio, pelo menos relativo.

entrando aquí num segundo Estamos questões: da diferenciação interna da profissão. ela apresenta como distinção Inicialmente. 50 entre o que poderia indicar a existência de uma especialidades, diversidade técnica, pouco relevante socialmente. Mas algumas poucas conversas exploratórias com o pessoal da área mostram que não apenas estamos diante de uma variação das tarefas mas também nas formas sociais de sua definição e realização. A diversidade das situações de mercado demonstra diferenças entre posições na ocupação (empregado e rempregador), gêneros, faixas etárias, profissionais de distintas origens escolares e graus de qualificação, em relação à remuneração, prestígio, poder e organização das carreiras.

Diante deste quadro de distinções tão marcadas, coloca-se uma questão de cunho mais substantivo, relativa à delimitação e à coesão do grupo: o que define a Engenharia como profissão? Qual é o limite entre quem é e quem não é membro da profissão? Que tipo de grupo é uma profissão ou esta profissão em particular? Qual é o fundamento da coesão do grupo? Diante da diferenciação das condições de exercicio, quais são, na prática, as propriedades da unidade do grupo profissional? Quainda, se podemos considerar as profissões em geral como grupos

sociais, o que nos permite fazer isto, quando podemos tratá-las como tal?

Há estudos sobre a estrutura social brasileira partem de categorias analíticas globais, como "classe" "elite", fundantes dessa estrutura. Pode-se citar 05 trabalhos de Florestan Fernandes, Fernando Hanrique Cardoso, Leâncio Martins Rodrigues ou Juarez Rubens Brandao Lopes, Outra vertente procura dar Enfase ao jogo político cujas relações seriam formas mais ou menos refinadas de dominação e ai podemos incluir as análises de Wanderley Guilherme dos Santos, Raymundo Faoro e Luciano Martins. Os diversos grupos profissionais, a e a formação dos perfis composição setorial do emprego ocupacionais são destacados como dimensões relevantes constituição da estrutura social por José Pastore, Vilmar Faria e Nelson Vale Silva. Não cabe aqui fazer uma análise mais elaborada desses trabalhos mas alértar para o fato de que se pretende neste estudo avançar na compreensão mais adequada de certos processos mais finos que permitem fazer a mediação entre a dimensão estrutural e os padrões de sociabilidade em seu nivel micro, de decisões, de implementação de políticas, autoridade, de formação de hierarquias e exercício da organizações. Para isso é necessário incorporar um elemento crucial: o sujeito. Este é um tema central nos debates teóricos atuais, tanto na historiografia inglesa, com Edward Thompson e Christopher Hill, quanto na sociologia de Pierre Bourdieu e Alain Touraine. Os argumentos envolvidos encaminham-se no sentido de ressaltar a dimensão simbólica como fundamental de constituição de atores coletivos e atuação dos agentes. Sendo assim é importante propor uma leitura das relações sociais no Brasil em que ganhem relevo os atores e as condições de sua formação e na qual se procure tomar uma lupa para compreender a trama mais fina que dá consistência e inteligibilidade às tabelas dos grandes números (compermissão do Prof. Fábio Wanderley Reis). Combinando a idéia de um agente com o plano coletivo-estrutural de ação, esta perspectiva permite compreender o papel civilizador que se propuseram ter certas camadas intelectuais (GOULDNER, 1985) com seus projetos para a sociedade e também a organização de ações que se valem do saber como base possível de reivindicações, estabelecendo um certo típo de corporativismo, uma nova forma de classificação fundada nessa modalidade de propriedade moderna que é o conhecimento. (ALMEIDA, 1989, LARSON, 1977, GIANNOTTI, 1990).

Este conjunto de questões coloca-nos diante da necessidade de formular um quadro conceitual adequado - no caso, repensar o próprio conceito tradicional de profissão e a relação que se estabelece entre título e posto, saber e poder, educação e trabalho, Para isto é necessário compreender a gênese e a história do conceito e de sua apropriação pelos sociólogos.

Tados estes problemas são desdobramentos da questão sobre os profissionais e seu lugar na sociedade. O texto a sequir se propõe a transformar em sociologia essas curiosidades iniciais. Para fazer isto foi necessário consultar um vasto material empirico. As principais fontes de informação histórica foram livros sobre a Escola de Minas de Ouro Preto e biografias dos seus ex-alunos, anuários da Escola de Engenharia da UFMG e entrevistas. Entre estas discursos e série publicada pela USIMINAS na qual foram destacar uma a partir de иm fundadores, entrevistados seus organizado por Bernardo Matta-Machado, que também me permitiu o acesso à entrevista não-publicada com Lucas Lopes. Dutra série de depoimentos importantes (de empresários mineiros) gentilmente cedida pela professora Ligia Pereira.

entrevistei 25 engenheiros em posições diferenciadas segundo o setor da economia, o tamanho da empresa, a especialidade, o tempo de carreira e as posições institucionais nas entidades de classe.

O presidente do CREA-MG, Eng. Onofre Resende, forneceu os dados sobre a origem, especialidade e ano de formação dos engenheiros míneiros. No Instituto Euvaldo Lodi — ligado à Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) — obtive os dados sobre estágios e no Sindicato dos Engenheiros de Minas Gerais (SENGE-MG) aqueles sobre salários, recisões de contratos profissionais, consultorias e pautas reivindicativas nos diversos setores empresariais. Os estudos da Comissão para o Vestibular da UFMG foram a fonte dos dados sobre os alunos dos diversos cursos nesta instituição.

Na FIBGE obtive dados mais gerais sobre a população profissional, principalmente sobre o contingente em cada grupo e sobre remuneração. O grau de agregação das informações censitárias dificulta o tipo de análise que pretendi realizar e os outros tipos de dados disponiveis (PNAD ou Censos Econômicos) não estão organizados num formato adequado para o estudo das profissões. Para completar e refinar estas informações recorrí aos trabalhos de Solange SIMÕES, Tania FANTINI e a uma pesquisa recente feita pela Vox Populi sob encomenda do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Finalmente, fiz um pequeno survey (450 questionários) entre os estudantes de nível superior em Belo Horizonte, na Uníversidade Federal de Minas Gerais (várias áreas), na Universidade Católica de Minas Gerais (engenharias),

nas escolas da FUMEC e KENNEDY (engenharias), para o qual contei com a colaboração de vários professores, entre os quais devo destacar Tania Fantini e Jucy Normand (EEUFMG), Jorge Perelló (PUC) e Paulo Roberto Henrique (FUMEC).

A escolha de Minas Gerais como limite geográfico para o estudo dos engenheiros deve-se à história desses profissionais mais que às dificuldades impostas pela ausência abrangentes. Criando estatais. dados aqēncias empresas modernas, planejamento. 05 engenheiros mineiros abriram caminhos para a sua profissão inclusive no nivel nacional e foram agentes fundamentais na produção de uma nova forma de hierarquização dos grupos sociais. A impossibilidade de perceber os contrastes, as variadas dimensões das relações profissionais em todos os estados brasileiros seria o principal limite deste tipo de enfoque que se propôe a compreender a profissão não como corpo estático mas como autor de sua própria trajetória no espaço social.

Para organizar o material empírico e responder as questões colocadas antes, procurei definir, a partir dos temas tratados na sociologia das profissões, os problemas principais a serem analisados. A pergunta sobre a existência de um projeto de profissionalização no Brasil leva lao tema da constituição das profissões, da delimitação do espaço profissional e é este o objeto dos capitulos I, II e III. Na tentativa de evitar o teórico" das teses procurando "capitulo tradicional aproveitar de forma mais produtiva os dados disponíveis acabei dando um formato ao meu trabalho que integra os planos teórico Deste modo - e sempre ressaltando o caráter de e empirico. as diferentes teorias sobre as profissões lançam tentativa luzes sobre la imensa diversidade do real mas os dados também são usados como fonte de compreensão e avaliação dessas

Assim o capítulo I inicia-se com uma reflexa<sub>o sobre</sub> a sociología das profissões enfatizando dois eixos principais: a especificidade das formas sociais de sua existência processo de formação do espaço profissional. Mas mais que fazer apreciação abstrata das diferentes hipóteses sugeridas pelos autores procurei analisá-las à luz da engenheiros mineiros. Desta maneira, o destaque dado DURKHEIM ou PARSONS e funcionlistas em geral para a **D**5 especificidade das formas de ordenação e estratificação social é retomado na história dos engenheiros e de sua tentativa de reorganizar as relações sociais em Minas e depois no Brasil. Esta história oferece, no entanto, outros elementos reforçam a abordagem weberiana onde se destacam os conceitos de poder, dominação, monopólio, sempre vinculando o processo de diferenciação do espaço profissional ao de instituição de uma nova estrutura de desigualdade social. Os dados sobre a Escola de Minas de Ouro Preto, o caráter da formação profissional e o estilo de latuação dos engenheiros compõem o que denominei (a partir de LARSON) Projeto Profissional. Na sua composição entram os elementos que esta autora define como pertencentes à esfera da mobilidade social e também outros tantos que o caracterizariam como sendo um projeto de dominação. Novamente o empirico instiga a busca de outros caminhos teóricos e a análise bourdieusiana da lestruturação dos grupos a partir da posse de tipos diferenciados de capital permite compreender a natureza do jogo travado em torno dos principios de organização da vida social. A concorrência que aí se estabelece mostra que a busca de imposição da autoridade cultural, que segundo STARR fundamenta o trabalho das profissões, é um processo mais abrangente e que a luta entre os bacharéis e engenheiros não se dá apenas em torno da probabilidade de se obter obediência a mandatos relativos à area de competência profissional estrita mas de definir uma certa configuração para o espaço social.

capitulo II, ainda tratando da criação organização do campo profissional, contém a análise de um segundo momento da trajetória dos engenheiros no qual toma forma o seu projeto. Destaca-se aqui a criação das empresas estatais - CEMIG e USIMINAS - que se transformaram em núcleos irradiadores dos princípios de organização, hierarquização e racionalização mundo que os engenheiros do pretendiam instituir. A relação entre os planos estadual aparece como política de conciliação em Minas Gerais e como expansão do projeto profissional para o nivel do país. Como aparece no capitulo anterior, a formação escolar desempenha um papel importante na definição do padrão de atuação profissional mas também na criação de um capital de relações sociais que influencia na demarcação de um nicho de mercado fortemente protegido e monopolizado.

terceiro capitulo trata do periodo recente da trajetória dos engenheiros. Para compreender a situação atual desses profissionais foi feita uma separação entre os diversos ítens que compõem a pauta de problemas da sociología das configuração do mercado é o assunto deste capítulo, finalizando as discussões sobre a formação do profissional. A primeira característica do mercado nesta fase é a intensificação da concorrência produzida pela diversificação da estrutura ocupacional. Se pode parecer estranho que se considere a diferenciação das ocupações como responsável pelo crescimento do número de concorrentes aos engenheiros, é importante retomar as questões teóricas para insistir no caráter social da dívisão do trabalho, isto é, no fato de que a atribuição de tarefas é fenômeno afeito à esfera social e não técnica. Ganha relevo, a partir dai, a dimensão organizacional como palco principal do trabalho instituidor realizado pelas diversas protissões. Paralelamente ao processo diversificação da estrutura ocupacional, ocorre no nível micro

uma intensa luta- pela modelagem dos diversos ,trabalhos dentro empresas. O foco da atenção é dirigido então para as caracteristicas das atividades profissionais nesta instância, dando-se Enfase especial aos conflitos pela demarcação da esfera de atuação dos engenheiros. O conceito de "jurisdição", criado por ABBOTT para analisar o laço de uma profissão com suas atividades - é o ponto - de partida para a - explicação desse ítem mas a ele devem ser acrescentados elementos que permitam captar a dinâmica da concorrência entre os diversos grupos pela definição dos principios de demarcação e hierarquização, agora no plano organizacional. É novamente à sociologia de Pierre BOURDIEU que se pode recorrer para explicar este jogo de produção de classificações objetivas oue transforma profissionais em agentes responsáveis pela construção dos lugares de classe que eles ocupam.

No capítulo IV inicia-se a analise do segundo eixo temático, o da formas específicas de coesão das profissões enquanto grupos sociais. De acordo com as condições estruturais do mercado, analisadas no capítulo anterior, configuram-se possibilidades diferentes de organização das trajetórias individuais e a profissão se traduz para cada um de seus membros em carreiras. Segundo Magali LARSON elas seriam um dos elementos fundadores da unidade da profissão. Desta ótica se supõe a existência de um modelo único, uma só trajetória típica para a profissão, que não é o que ocorre com os engenheiros mineiros. Estes se distinguem segundo as relações de emprego, setor da economia, gênero, idade. Formam-se várias trajetórias modais e permanece o problema da unidade do grupo.

Desde DURKHEIM a sociologia vem destacando o caráter comunitírio da vida profissional fundado no processo de socialização comum a que seus membros são submetídos. O

conhecimento do qual se vale cada profissão seria então o coesão do grupo. Na medida em fundamento da que os weberianos conceito de poder torna-se possível introduzem o captar uma outra dimensão desses saberes: sua possibilidade de fundar o poder das profissões. Com isto. a formação dos profissionais não é vista apenas COMO socialização numa determinada comunidade mas também como mecanismo de exclusão que, a partir da instituição de um sistema de credenciamento, define quem é ou não passivel de ser considerado membro grupo e de usufruir das garantias e regalias que o mercado a cada profissão. LARSON enfatira o papel como formador de uma mercadoria unificada – a prestação de um segundo um padrão comum - e FREIDSON chama a atenção para a sinalização que o sistema de credenciamento fornece ao mercado com a hierarquização entre as diversas instituições. Para unificar esses dois elementos de modo que se possa também compreender o funcionamento da escola como criadora de um certo e de hierarquias entre os membros do "habitus" profissional grupo recorri la teoria bourdieusiana sobre o campo escolar. Diferenças sociais anteriores à escola, que podem ser vistas na desigualdade do público de cada uma delas, são reforçadas e diplomas com valores diferentes diante do transformadas em mercado, apesar de formalmente idênticos. Para reconstruir a lógica das trajetórias percorridas pelos estudantes começo pela social das vocações, vistas não como da distribuição como capacidade de percepção individual mas das chamado condições da própria posição e do campo profissional como um diferentes trajetorias<sup>.</sup> completam com ಎಽ se possibilidades que os formandos terão para se colocar no origem escolar. Travestidas demercado. segundo sua diversos tipos de conhecimento 25 desiqualdades entre OS. trajetorias distintas justificam-se aos olhos dos indivíduos. Mas neste ponto, retoma-se a questão das diferenças entre os suas chances saberes. Segundo LARSON, cada profissão tem de ela chama de "marketability" definidas pelo que do

conhecimento que o grupo detém. Mas é em Paul STARR que se pode perceber que a hierarquia dos saberes se funda no trabalho de instituição que permite a cada grupo impor suas posições no quadro das necessidades sociais.

A construção da unidade profissional é retomada no sexto capítulo a partir da problematização feita pelos autores marxistas que, dando maior relêvo aos cortes de classe, dividem cada profissão em grupos irreconciliáveis. Se o assalariamento (ou proletarização, como querem alguns) coloca problemas para a analise das profissões, e o mesmo se pode dizer dos processos de burocratização, nota-se que o que está em jogo é a definição mesmo do que seja uma profissão. Concebê-la como classe estruturada em torno da posse de um tipo específico de capital, o cultural, dá maleabilidade à análise para que se possa dar conta, sem perder o rigor, dos processos de construção e esparçamento da unidade pelos quais o grupo passa ao longo de sua trajetória. Desta perspectiva, a coesão se partilhar uma certa representação do mundo social e natural mas também no enfrentamento efetivo de outros grupos na luta pela imposição dos princípios de organização da vida social. A profissionalização funda a unidade do grupo na medida em que, mesmo sendo objeto de lutas internas pela definição do seu formato, unifica o sentido da ação de cada profissional e da profissão em seu conjunto.

#### CAPITULO I

### A GENESE DO ESPAÇO PROFISSIONAL

queste<sub>es</sub> inventariadas na introdução conduzem ao estudo dos grupos profissionais pelo ângulo de sua trajetória histórica que começa pela delimitação de fronteiras, num processo de instituição de formas específicas de ordenação da vida social. Já nos autores clássicos as profissões se destacam como elemento central na vida das sociedades modernas e neste capitulo será discutido o sentido atribuído pelos diversos cientistas sociais ao tipo de estruturação das relações sociais que tem por base a profissão. Se no projeto durkheimiano de pesquisa as profissões aparecem como solução para a crise moral do seu análises de PARSONS e dos funcionalistas retomam a idéia centralidade profissionais nas sociedades d05 grupos contemporâneas que seria resultado da sua qualificação e de outros atributos como neutralidade afetiva e orientação para a comunidade. para o chamado "ideal de serviço". A weberiana a estas teorias introduz o conceito de poder e de monopólio ao mesmo tempo em que dá maior relevo aos processos históricos de formação do espaço profissional: a especificidade das formas sociais de existência das profissões passa a vincular aos modos de ordenação do mundo social, tomados como expressão do domínio de um determinado grupo. A constituição do campo profissional dos engenheiros é vista neste capítulo em seus momentos iniciais e analisada a partir das teorias que destacam a profissionalização como projeto de mobilidade social mas também sociedade. Assim. luta pela estruturação dadesenvolvimento da profissão se dá a partir da diferenciação de um setor da claese dirigente e em concorrência direta com os bacharéis na busca de se instituir novos princípios de visão e

divisão do mundo. Com isto não apenas se alteram as escalas de prestigio mas cria-se também uma nova forma de dominação.

## DURKHEIM E A DIVISÃO DO TRABALHO SOCIAL

Numa França marcada por Ltm seculo de conflitos potencialmente disruptivos da ordem social, surge a temática das profissoès dos principais elementos fundadores como um Sociologia de Durkheim. Este autor elegeu a integração como principal problema de investigação sociológica (PARSONS, T:,1977)) e concedeu aos grupos profissionais um papel essencial na organização integrada das sociedades modernas. As crises pelas quais passava a sociedade francesa poderiam ser atribuídas rápido desenvolvimento econômico dos últimos dois séculos sem que tivesse havido um desenvolvimento paralelo, das normas morais que pudessem regulamentar o novo estado das relações sociais. requlamentação moral juridica exprime essencialmente ou necessidades sociais apenas a sociedade pode conhecer; que assenta num estado de opinião e toda a opinião é coisa coletiva, produto de uma elaboração coletiva. Para que a anomia cesse, é precíso assim que exista, ou se forme, um grupo onde se possa constituir o sistema de normas que atualmente falta."

> "Nem a sociedade política no seu conjunto, podem evidentemente cumprir esta o Estado, função; a vida econômica, porque é muito especial e se especializa cada dia mais, escapa à sua competência e à sua ação. A atividade uma profissão пао pode s**e**r requlamentada eficazmente senão por um grupo bastante próximo desta mesma profissão para lhe conhecer bem o funcionamento, para lhe sentir todas 25 necessidades e poder sequir todas as suas variações. O único que responde a estas condições é aquele que todos os agentes de uma indústria reunidos e organizados num corpo formariam. É o que se chama a corporação ou grupo profissional." (DURKHEIM, E.,1984:12)

Definindo sua existência a partir de uma divisan do trabalho de caráter mais técnico ou econômico, os grupos profissionais ganham împortância para a vida social qualidades morais, pelas possibilidades que encerram de assegurar pelas funç**o**es integratívas unidade social, que possam desempenhar. Este tipo de enfoque prívilegía a função em detrimento da delimitação dos grupos, deixada de lado pelo caráter mais técnico que lhe é atribuido. Mas, se não se pode negar a grandeza da obra de DURKHEIM, é impossível não reconhecer do reformador social detrás docaracterística que ele partilhava com outros autores do período: "preocupados com a moralização da vida profissional, eles enfatizavam a integração ética que produzia (ou deveria produzir) um ou outro tipo de institucionalização da divisão do trabalho, de forma a limitar ou fazer desaparecer os conflitos de classe." (CHAPOULIE, J.M., 1973:91)

#### D FUNCIONALISMO

Essa primeira abordagem da vida profissional gerou frutos mais alentados a partir dos estudos norte-americanos sobre o funcionamento e a história das associaçõess profissionais elaborados desde o início do seculo XX. Mas é com PARSONS, MERTON e seus discípulos que se constitui a tentativa mais completa nessa área: procurou-se "construír os princípios de coerência do conjunto de caracteristicas das profissões, isto é, uma teoria do funcionamento, senão da gênese, dos grupos profissionais." (CHAPOULIE, idem, ibidem.)

Fara PARSONS, as "profissões são sistemas de solidariedade cuja identidade se baseia na competência técnica de seus membros, adquiridas nas instituições educacionais e científicas." (PAIXÃO, A.L., 1988:4). Com o desenvolvimento das sociedades modernas, as profissões passaram a ocupar um lugar central no sistema ocupacional e dominaram os diversos típos de

díscussa<sub>o pública</sub> desde o final do século XIX. Não sendo nem trabalhadores. administradores nem nem capitalistas governamentais tipicos ou burocratas, os profissionais formam grupos de fronteiras fluidas mas poderiam ser<sub>i</sub>distinguidos alguns critérios: eles são portadores de treinamento técnico formal com validação institucional da adequação deste treinamento da competência do indivíduo treinado e são individuos que possuem um dominio sobre a racionalidade cognitiva, tomada em sentido mais amplo, quase uma "cultura geral", aplicável a um certa tradição campo específico. Aliada ao dominio de uma habilidade especial. eles desenvolvem uma critério distintivo relevante, segundo PARSONS, seria o controle sobre o uso socialmente responsável da profissão qualificações.

O ponto de partida para o entendimento da situação localização 'nσ sistema cultural: profissões sua históricamente, a possibilidade da profissão institucionalizar-se significativamente, constituindo vinculos mais estreitos no interior do sistema social, foi dada pela ancoragem no sistema cultural, em expansão constante e firme nas sociedades modernas. verbete "Professions"). (PARSONS, T.:. IESS, pag. 543, as universidades e conhecimento adquire maior centralidade e instituições de pesquisa, mais desenvolvidas pela expansão do sistema cultural, tornam-se o centro da estrutura institucional das profissões, de onde se irradia em duas direções principais, gerando dois tipos de profissionais: dentro do **pró**prio sistema cultural, com a institucionalização das disciplinas intelectuais; e na criação de formas de aplicação prática dessas disciplinas no sistema social.

A centralidade dada por PARSONS ao conhecimento tem duas consegüências principaís: a primeira delas é dar uma importancia desproporcional, talvez, ao ramo acadêmico das profissões. A própria divisão entre ramos - acadêmico e pratico - , englobando neste último uma série imensa de tipos de trabalho diferenciados é sintoma da desproporcionalidade. Esta questa<sub>o, no</sub> entanto, exige uma quantidade maior de dados empíricos para ser discutida. A segunda conseqüência díz respeito à lógica interna de evolução dos complexos profissionais. Pelo fato de se originarem de um processo de diferenciação produzido a partir de uma matriz religiosa primária, as discíplinas profissionais enfrentariam dois desafios. No plano acadêmico, a necessidade de diferenciar-se e, ao mesmo tempo, manter prestígio e autoridade autônomas em relação ao campo religioso. No plano prático, a difículdade de penetrar em áreas anteriormente resolvidas pelo senso comum, sem intervenção de "personagens especiais".

Tendo chegado a este ponto, que me parece crucial para uma análise estrutural das profissões, PARSONS faz significativa do 'lado weberiano' (e, portanto. ampliação teoria geral, às expensas da fidelidade ao voluntarista) da coletivismo durkheimeano - diminui o peso explicativo dimensões como "valores comuns" sobre a integração sistêmica, ao mesmo tempo em que se amplia o espaço teórico da escolha racional de alternativas comportamentais." (PAIXÃO, A.L.,1988:5) . Esta inflexão na sua trajetória teórica faz com que; mesmo mantendo a sua preocupação com a profissão como elemento estrutural PARSONS détenha-se na sociedade moderna. importante "dílema representado pela oposição entre enfrentamento do "racionalidade" privada e "interesse público" como motivações para a ação individual." (PAIXÃO, A.L., 1988:4) Novamente, os grupos profissionais são importantes, agora por um outro motivo. Pela sua distância das organizações burocráticas, profissional tende a ser mais próxima do sistema de guildas e portadora de um maior status. Sendo assim, os profissionais tenderiam a apresentar dois tipos de orientação nas suas ações: um ideal de serviço que os distinguiría dos negócios orientados para o mercado e um padrão associativo diferente do existente nas organizações burocráticas e daquele mais orientado para

mercado. (PARSONS, T., IESS) Com isto, a ação profissional passa a ser interessante como objeto na medida em que supera a oposição entre os dois pólos orientadores mencionados acima.

A problemática das profissões passa a girar em torno das orientações dos atores e, nesse caso, a relação médico-paciente pode ser considerada um modelo do tipo de análise que vai se tornando comum entre os funcionalistas: médico e paciente têm seus papéis normativamente definidos e seus atributos podem ser expressos em termos de variáveis-padrão.

ainda que o 'lado weberiano' seja privilegiado -"Boa parte da análise da 🏿 kelação médico-paciente aponta para 🕏 a escolha racional de meios por indivíduos particulares para obter objetivos escolhidos deliberadamente" - RHDADS (1991) chama atenção para o fato de que "doença e psicoterapia tornam-se mecanismos de controle que limitam o desvio e reintegram o desviante. Elas são portanto, de acordo com Parsons, processos que contribuem para a função integrativa da sociedade mantendo as seus papéis. Nesse contexto, Parsons fala do ₽M "equilíbrio | motivacional do sistema social. Para além da análise da perspectiva dos atores, Parsons identifica aspectos nãoplanejados da relação." (RHOADS, J.K., 1991:100). Segundo RHOADS, poderiamos identificar motivações existentes mas não-reconhecidas que permitiriam atribuir à psicoterapia - funções latentess para o A admissão de funções latentes pressuporia controle social. assumir a sociedade como ator coletivo, diferente dos seus membros, que realizariam funções integrativas no interesse da coleetividade.

Controvérsias à parte, podemos dizer que, reduzidas às suas características essenciais, a teorização parsoniana atribui às profissões uma posição intersticial na estrutura social, razão do tipo de orientação coletívista dos profissionais. Mas além disto, os profissionais realizam a

mediaçã<sub>o entre</sub> as necessidades individuais e as necessidades funcionais, contribuíndo assim para a regulação e o controle que permitiriam o melhor funcionamento possivel do sistema. Como mostra CHAPOULIE (op. cit.), este tipo de abordagem leva ao grupos profissionais neles mesmos, sem qualquer estudo dos referência à sua posição na estrutura social e às suas relações com outros grupos. Parece-me, entretanto, que PARSONS chega bem perto de uma análise que incorpora essa questão quando coloca os problemas enfrentados pelas diversas profissões devido à origem disciplinar comum (filosofia religiosa). Resta saber por que não foi além.

Não há `dúvidas\ do ponto de vista do funcionalismo. quanto às possibilidades de que a profissão seja princípio definidor e hierarquizador dos grupos sociais. Na realidade, é o ឧទ diferenças, de todas principio fundador organizador das sociedades modernas. Mas, além de PARSONS, outros teóricos merecem ser analisados, especialmente DAVIS e MODRE, na em que a seu pensamento corresponde a um certo medida autores. "Alguns principios desses texto comum. estratificação social", é um dos, mais conhecidos no Brasil. Os grupos profissionais diferenciam-se pelas funções que exercem e hierarquizam-se pelo grau de necessidade que o sistema tem deles. Na tentativa de tornar mais acessível o modelo parsoniano, DAVIS e MODRE introduziram um complicador, o conceito de necessidade sentido mais substantivo. Para o caso das profissões caberia perguntar sobre o modo como se define esta necessidade, teórica e metodologicamente, mas também social e historicamente (como faz Melvin TUMIM).

A linha mais puramente parsoniana de análise das profissões foi recuperada recentemente no trabalho de Andrew ABBOTT, de 1988, <u>The System of Professions</u>. Neste estudo, o autor retoma as idéias centrais de PARSONS, formulando uma definição de profissão (grupos ocupacionais exclusivos que aplicam

conhecimentos mais ou menos abstratos a casos particulares). e de suas interrelações nos mesmos moldes. Como na formulação parsoniana o conhecimento ocupa um lugar central:

"Minhas questões de fundo dizem respeito interrelações evolução e á S entre 35 mais generalizadamente, profissões, e, grupos ocupacionais quais os formas pelas controlam o saber e a qualificação. A evolução das profissões resulta das suas interrelações, que são determinadas pelo modo como esses e qualificação. grupos controlam saber (ABBOTT, A., 1988:8)

A principal característica distintiva das profíssões seria o grau de abstração do conhecimento que elas controlam e é através da abstração que se pode diferenciar a competição interprofissional daquela que se realiza entre as ocupações em geral. O fator que habilitaria uma profissão a sobreviver no sistema seria o grau de abstração dos conhecimentos que ela monopoliza mas este grau é variável no tempo e no espaço. "O que importa é a abstração efetiva o suficiente para competir num contexto histórico e social particular." (idem, pag. 9)

PARSONS, a evolução das disciplinas Comoem fundamento das mudanças no sistema profissional. ABBOTT, entanto, introduz o conceito de "Jurisdição" que me parece representar um avanço substantivo. "Jurisdição" seria o laço que se estabelece entre o grupo profissional e a área de conhecimento sob seu controle. Cria-se assim um vinculo conceitual mais social dentro do sistema profissional abrem-se técnico para a compreensão do processo conflituoso, de possibilidades luta mesmo pela monopolização dos espaços profissionais. Mas dois limites devem ainda ser apontados nesta abordagem: entrè as diversas jurisdições é feita a partir de critérios puramente técnicos (vinculados à lógica da evolução da disciplina correspondente), criando dificuldades para incorporação uma adequada e abrangente do próprio conceito. Além disto, há uma pressuposição tácita de que a divisão social do trabalho referese a um conjunto de tarefas definidas que podem mudar de mãos mas não podem ser criadas e portanto o conjunto/sistema não se expande. Perde-se aqui um ponto importante que é o da criação de necessidades sociais a partir da própria atuação dos agentes.

essencial parece ser o destaque dado pelos autores especificidade mencionados das formas æ estratificação social acompanham profissões que Θ, -ao desenvolvimento de um modo diferenciado de conhecer e conceber o mundo, social e natural, que se estabelece no conjunto de instituições formadoras do sistema cultural Mas temos aqui um problema: a idéia parsoniano. fundamento da formação do Esistema profissional seja das formas de conhecimento "naturaliza" o processo, retornando à concepção durkheimiana de divisão/organização técnica do trabalho profissional. Com isso, são excluidos do processo a sua história propriamente social e, consequentemente, também ficam ausentes a idéia de <u>atores</u> responsáveis por isto e um dos elementos centrais nos processos de monopolização das áreas de saber e de utilização deste monopólio como recurso de negociação na sociedade que é "poder"; conceito chave entre os teóricos de linha weberíana.

### PODER E SABER, MERCADO E MONOPOLIO

Nesta abordagem, que é muito ampla e, a mais conhecida e utilizada, a incorporação da divisão social do trabalho como fundamento da existência dos grupos profissionais é fazer "poder". É dificil pela categoria mediatizada generalizações sobre os estudos produzidos nesta perspectiva mesmo porque o próprio conceito de poder é construído é evidente, entre eles, um maior distinta em cada autor - mas "historicidade" quando comparados aos funcionalistas. O núcleo das análises neste caso é a profissionalização, isto é, o processo pelo qual certas áreas de competência, delimitadas pela

divisão do trabalho, são monopolizadas por determinadas categorias de trabalhadores. A luta pelo monopólio, pela constituição de um mercado razoavelmente fechado e protegido, é a marca distintiva das profissões enquanto grupos sociais.

A abordagem weberiana acentua uma tendência da sociologia das profissões: a passagem do estudo do papel apropriado de cada profissão (marca do modelo funcionalista) à análise da profissionalização como fenômeno pertencente à dimensão da desigualdade social como relação de poder, para a qual o conceito de "status" é essencial. Em conseqüência, o processo de profissionalização é visto como luta/usurpação da honra, prestígio etc, e as guildas medievais tornam—se parâmetro, mesmo que de caráter negativo, para a caracterização dos grupos profissionais.

As categorias centrais nesta abordagem - poder, mercado, monopólio -, de inspiração nitidamente weberiana, definem um campo analítico em que se destacam dois pólos: num deles, temos uma lênfase na dimensão cognitiva, como é o caso de FREIDSON ou LARSON. No outro pólo, ela é posta na dimensão organizacional ou institucional do processo de profissionalização, como no trabalho de STARR. Esta polarização existe apenas como lenfase diferenciada pois os elementos da dimensão cognitiva ou institucional estão presentes em todos os autores.

## LARSON E A CONSTITUIÇÃO DO MERCADO

Magalí Sarfati LARSON e Eliot FREIDSON formam o núcleo do setor mais substancialista do modelo em questão. Para esses dois autores, o controle sobre uma determinada área do saber é o elemento essencial para a organização de um grupo profissional. Há uma grande proximidade entre os dois e o seu

enfoque tem sido a base para boa parte da sociología das profissoes produzida no Brasil.

LARSON histórico (1977) analisa o processo d₽ profissionalismo enquanto ·forma distinta de ascensão. do organização social: segundo esta autora, com o fortalecimento das inaugura-se uma nova forma ď₽ desiqualdade livro de Karl POLANYI, A estrutural. Tendo como referencial o Grande Transformação, LARSON mostra as mudanças por que passou a sociedade moderna e que fizeram com que o mercado se tornasse a fundamental. Paralelamente a ísto, há também instância alteração na forma de estruturação do conhecimento ₽ as outras instâncias, transformando-se o saber, relação com possessão de uma qualificação qualquer, num tipo de propriedade tipicamente moderno. A partir dessas duas definições mais gerais, vincula-se o estudo das profissões à compreensão dos mecanismos de funcionamento da sociedade e, em especial, à problemática dos intelectuais e sua posição na estrutura social.

> "...quando consideramos sociedades de classe, o desenvolvimento de papéis ₽ especializados é amplamente determinado pela desigualdade qual estrutura de da inseparável: (sendo) dependente da distribuição desigual de riqueza, poder e conhecimento, institucionalização das funções especializadas. contribui, ela mesma, para a distribuição competências recompensas." de ₽ desiqual (LARSON, 1977:2)

Nas sociedades de classe, todo conjunto conhecimentos e práticas, bem como os frutos de sua aplicação, é potencialmente monopolizável pelos seus criadores-possuidores. Desde a época dos grandes impérios, na Antigüidade, há uma intima o consumo de as pequenas elites letradas ₽ associação entre serviços médicos, dos especializados. No Caso serviços universalmente necessários, há uma nitida separação "especialistas para a elite" e os "práticos", para clientelas mais populares. Esta distinção torna-se clara com o surgimento das universidades medievais: a associação com a Igreja ajudou a construir a aura de mistério em torno do conhecimento esotérico das profissões e o uso do Latim inscreve este ensino no círculo das elites. Do seu lado, os "práticos" aparecem organizados em guildas de oficio, fortalecendo suas organizações com o desenvolvimento dos centros urbanos e, diferentemente dos ramos mais elevados da sua especialidade, atuando primariamente para um mercado de serviços, com uma orientação fortemente comercial.

A rigidez das formas de estratificação vigentes sociedades pré-industriais não permitiu que unificassem 5€ regiões da divisão social do trabalho que, sendo tecnicamente próximas, estavam socialmente muito distantes, como é o caso dos cirurgiões (da guilda dos barbeiros e açougueiros) e os clinicos (que, na Inglaterra, eram cavalheiros com certificado concedido pela autoridade real). Com o surgimento do capitalismo industrial e sua postérior evolução para a forma corporativa, as profissões foram compelidas a organizar-se em torno do princípio geral do capitalismo - o mercado. A dissolução das formas de legitimidade particularistas - como das profissões educadas do período anterior - obrigou a que se organizassem ou se reconstruíssem profissões deveriam mercados profissionais competitivos: as unificar as áreas correspondentes da divisão do trabalho em torno de principios que só seriam homogêneos se fossem universais e autânomos, isto é, definidos por critérios profissionais independentes da caução, externa e tradicional, do status. A credibilidade e a Jegitimidade das profissões fundam-se numa base monopolística diferente e mais extensa: a pretensão de contrôle exclusivo sobre uma expertise superior.

A partir deste quadro, LARSON define correctionalismo como um projeto coletivo de mobilidade social, articulado em torso de um determinado tipo de conhecimento, cujo monopólio permite controlar um mercado definido. Trata-se de um processo que busca um duplo monopólio: da expertise no mercado e

do status no sistema de estratificação. Este projeto pode ser entendido como "tentativa de traduzir uma ordem de recursos escassos - conhecimentos especiais e qualificação - em outra recompensas econômicas e sociais." (LARSON, 1977:XVII)

agora passar para um plano mais histórico em que se procurará definir o modo como se institui um novo padrão de estratificação vinculado a grupos profissionais, o processo mesmo de constituição de um campo autônomo, significando um aprofundamento da divisão social trabalho. Analisar do a trajetória de um grupo profissional diretamente problemas levantados estratégia que pode esclarecer *05* anteriormente, especialmente o de relacionar a profissão com a constituição das hierarquias sociais. Pelos motivos já citados e por outros que se tornarão óbvios no decorrer do texto, a profissão escolhida foi a Engenharia. Se os engenheiros não são o protótipo do profissional, porque dificilmente têm condições de exercer individualmente as suas tarefas, eles formam o grupo que consequiu ir mais longe ou, pelo menos, de forma mais explicita e com um projeto mais definido, no sentido de assumir tarefas administrativas e até de querer gerir toda a sociedade. Pelas razbes de ordem histórica discutidas à frente, os engenheiros mineiros têm especificidades na sua trajetória que os muito interessantes do ponto de vista analítico.

longo de sua história, a categoria ENGENHARIA Ao viveu processos de mudança tanto na sua configuração interna sua posição na sociedade. A hipótese que acompanha e quanto na luta pela divisão história డ్ల que, nà ilumina esta hierarquização do espaço social, um setor da elite e hierarquizar os grupos princípios para categorizar sociais e, conseguindo torná-los hegemônicos, faz com que se produza um certo modo de regulação das relações sociais que lhes dá uma posição privilegiada até que estes princípios sejam questionados.

recurso do grupo profissional principal sociedade mineira, de modernização da que pode ser o projeto coletivo de mobilidade social de que entendido como fala LARSON. Nesse sentido, é possível compreender a luta pela imposição de um certo tipo de autoridade cultural, característica dos períodos de nascimento das profissões, e também apreender, estruturalmente, o processo de modernização e da "sociogênese do processos unificadores Estado" (N. ELIAS), isto é, dos (simbólicos, legais, administrativos, educativos) que são levados a cabo por certos grupos sociais e que comporiam uma base <u>sociológica</u> para explicação do Estado.

Deste ponto de vista, não importa tanto discutir o caráter da modernidade pretendida, mas perceber o projeto como uma tentativa de regular o mundo social segundo certos princípios que, dando destaque especial ao saber certificado como fundamento das hierarquias sociais, significam uma forma de unificar a ordem econômica e a educação, separadas no Brasil do século XIX (W.G.SANTOS, 1978). Atuando em três esferas institucionais- ordem cultural, mercado, Estado- os engenheiros lançam as bases para a efetivação do seu projeto, em certas condições histórico-sociais (Minas Gerais na virada do século XX). Do ponto de vista teórico, coloca-se a questão das relações entre ação e estrutura, e se impdem ao limites estruturais que principalmente, dos desempenho de um papel ativo por parte dos agentes sociais agrupados numa profissão.

Como se vê, minha hipótese agrega à visão larsoniana da profissionalização um outro ponto: a dimensão organizatíva, o pólo mais social da vertente weberiana, tal como foi desenvolvido por Paul Starr. Mas a integração das duas dimensões exíge um novo tratamento, mais unificado, dos grupos prefissionais. Ao longo do texto, serão estabelecidos os elementos constitutivos desta visão mais globalizante.

A partir desta hipótese, pode-se fazer uma periodização que divide a história dos engenheiros mineíros em três etapas, de acordo com as fases pelas quais vai passando o seu projeto de profissionalização. Cada periodo corresponde a uma determinada configuração do campo profissional:

a) Do final do século XIX (com a criação da Escola de Minas de Ouro Preto em 1876) até 1931 - Nesse periodo, iniciam-se os processos que conduzem à profissionalização dos engenheiros: há um intenso trabalho político do grupo de ex-alunos da E.M.O.P. em vários campos: planejamento econômico e expansão das instituições de ensino de engenharia.

A Escola de Minas representou um elemento fundamental luta inter-elites, o que acabou reforoçando as características específicas engenheiros dos oposição *a0*5 ·bacharéis): preocupação "cientificismo" e uma perspectiva de modernização da sociedade. A Sociedade Mineira de Engenheiros, criada em 1931 e dominada Delos ex-alunos de Ouro Preto, refletiu estas características de forma clara e sua instituição marca o fim do periodo.

até metade da década de 70 - £ a fase b) De 1931 que os engenheiros se estabelecem como profissão. qual frutificam os sentido clássico e na esforcos anterior. Criam-se as políticos do periodo usinas siderúrgicas, a CEMIG e as grandes empresas de construção civil constituindo-se um mercado vigoroso para esses profissionais. Os profissionais mineiros estendem sua área de atuação para o plano nacional orgãos de assessoramento (nos ministérios e diversificação governo · A técnica dofederal). vai se tornando mais engenheiros trabalho dos evidente neste periodo.

Nessa fașe, a Escola de Minas cede sua posição dominante no campo profissional à Escola de Engenharia da UFMG, que estabelece vinculos estreitos com o poder estadual e setores empresariais organizados.

A entidade representativa da categoria (Sociedade Mineira de Engenheiros) fez-se presente em todas as decisões de peso da política econômica estadual.

c) Da segunda metade dos anos 70 até hoje periodo marcado por crises diversas: crise econômica e problemas sérios de mercado de trabalho. No início desta década. começam a entrar no mercado quantidades crescentes 05 novos profissionais. formados na fase de expansão do ensino superior que teve lugar no Brasil do final dos anos 60. O aumento do número de escolas privadas cria uma outra fonte de diferenciamento hierarquização Externamente. profissionais. engenheiros 05 vinculados (especialmente aqueles orgaos planejamento e estatais) enfrentam a concorrência ados economistas, dos administradores, dos "informáticos" e até dos médicos.

Se a crise é uma das marcas desta diversificação é outra: tanto técnica quanto social e política. Ela aparece nas condicões de exercício profissional, na diferenciação de posições mudança das entidades representativas configurando um novo quadro categoria, profissão no qual surgem diferentes principlos de legitimação da sua autoridade.

DS ENGENHEIROS DA ESCOLA DE MINAS: A CIÊNCIA RECONSTRÛI AS MINAS E PLANEJA AS GERAIS

O período que vai da fundação da Escola de Minas de Duro Preto (1876) à criação da Socciedade Mineira de Engenheiros

.diferenciaça<sub>o</sub> caracteriza-se pela (1931)ďæ categoria profissional no interior da elite. Nesse processo evidenciam-se dois traços marcantes: a utilização do saber como arma de um grupo na luta pelo poder, no sentido mais amplo; e a maturação de um projeto de gestão da sociedade visando a sua modernização. A análise desta fase deverá compreender então as condições sociais caráter ć? esta diferenciação, 0 deram margem em torno dos quais se articulou o grupo e o modo conhecimentos articulação. O projeto de sociedade deu essa engenheiros será visto como parte do processo no qual certos setores de uma classe dominante diversificada vão lutar pela imposição de um modo de regulação das relações sociais e de um arbitrário cultural que pássa expressar legitimamente o seu dominio. A Profissão ou o saber profissional tem importância crucial nesta luta.

Se os engenheiros, como grúpo social, constituiram-se no interior da elite, caberia, perguntar a que se pode atribuir que momento essa diferenciação e em ela passa significativa, a ponto de caracterizar um grupo distinto. Tanto as duas escolas de Direito (São Paulo e Recife) quanto as de Engenharia (no Rio de Janeiro e em Ouro Preto) preparavam membros da classe dirigente para suas funções de gestão da sociedade. Mas as diferenças entre os dois tipos de formação adquirem seu verdadeiro sentido quando referenciadas aos conflitos no interior da classe dirigente no processo de implantação de um novo modo de organização das relações de produção: os "conhecimentos modernos" usados como arma no enfrentamento da antiga linhagem de bacharéis e eclesiásticos, combatidos em nome da ciência e da racionalidade (Simon SCHWARTZMAN, 1987) e os engenheiros tornamse o paradigma de uma nova linhagem de intelectuais de elite. Isto acontece justamente porque, no novo arranjo das produtivas que começa a se instalar, sua posição é estratégica: esses profissionais são os agentes portadores dos conhecimentos adequados, mais próximos do núcleo fundador da legitimidade

do arbitrário cultural que vai se tornando dominante (a ciência e a técnica). E podem, por isso mesmo, assumir posíções-chave no processo produtivo que eles próprios vão modelando segundo sua concepção de racionalidade. 1 Através de um dos seus mecanismos de reprodução - a Escola - as frações dominantes da classe acabaram por acentuar um processo interno de diferenciação que qualificou uma dessas frações a pretender legitimamente, do ponto de vista da correlação de forças que se formava - a direção da sociedade. É nesse sentido discutir D) caráter dos conhecimentos relevância Minas: produzidos/transmitidos Escola de adequação/proximidade aos padrões produtivos que vão se tornando dominantes e o que possibilíta sua utilização como arma, fazendo com que os conflitos entre as frações da classe dirigente traduzam em conflitos entre saberes, profissões e práticas sociais e é o ponto que explicita a vocação/capacidade do grupo para dirigir um determinado tipo de sociedade.

## O SÉCULO XIX

Minas Gerais assistiu, no século XIX, um processo de reconversão das atividades econômicas, produzido pelo refluxo da exploração aurifera mais superficial, que tem caracteristicas muito peculiares e que sugere uma hipótese capaz de fundamentar adequadamente a diferenciação da classe dirigente no período. Douglas Cole LIBBY (1988) batizou esse processo de economia de acomodação, destacando como seu traço mais importante a diversidade de empreendimentos, especialmente no chamado setor "secundário": indústrias textíl e siderúrgica e mineração em escala industrial. Evidentemente, essas atividades são realizadas

<sup>1</sup> Ai está a diférença em relação à posição de Schwartzman: esses profissionais não são simples <u>portadores</u> de um conhecimento moderno. Eles são <u>asentes</u> responsáveis pela produção de uma certa ordem que torna estes saberes mais essenciais que outros.

escala industrial. Evidentemente, essas atividades seo realizadas em condições bastante precárias, do ponto de vista da nossa época, mas o essencial é a existência dessa diversidade, numa Minas Gerais que também era mais urbana que rural, comparada aos demais estados brasileiros (ver Francisco IGLESIAS, 1989) e que encontrou na acomodação da economia os meios para não submergir nas crises do século XIX.

Apesar das distorções e problemas para utilização dos dados dos Mapas de População (1831-1840) e do Recenseamento de 1872, LIBBY consegue mostrar a diversidade da estrutura ocupacional que acompanha esta economía de acomodação, como mostra o quadro seguinte.

Denominações de ocupações encontradas nos "Mapas de População de 1831-1840 segundo categorias e classificações adaptadas do Recenceamento de 1872

- 1. Profissionais liberais, proprietários e outros:
- Profissionais liberais: religioso, vigário, 1.1 vive de suas ordens, fabriqueiro, médico, cirurgião, parteira, farmacêutico, boticário, enfermeira, artista. pintor, ď₽ letras, professor, homem escultor, entálhador, músico, empregado público, funcionário, cobrador, advogado, juiz de paz;
  - 1.2 Militares: oficial, praça, vive de soldo;
  - 1.3 Maritimos: não foi encontrada nos "mappas";
  - 1.4 Pescadores: a mesma denominação;
  - 1.5 Capitalistas e proprietários: agência, vive de sua agência, agente, vive de sua renda, aluga escravos;
- 2. Indústria e comércio:

- 2.1 Manufatureiros e fabricantes: manufatura, dono de fábrica de ferro, dono de fábrica de chapéus:
- 2.2 Comerciantes: negócio, negociante, venda, caixeiro, quitandeira, taverneiro, doceira, padeiro, tropeiro, arrieiro, carreteiro;
- 3. Artesa<sub>os e operários de profissão d</sub>eclarada:
  - 3.1 Costureiros: costureira, bordadeira;
  - 3.2 Canteiros, mineiros, calceteiros, cavouqueiros: as mesmas denominações e valeiro, faiscador, feitor, foguista, minerador, vive de sua lavra;
- 3.3 Trabalhdores em metais: ferreiro, ourives, caldeireiro, latoeiro, serralheiro, armeiro, fogueteiro, chaveiro, funileiro, folheiro, feitor;
- 3.4 Trabalhadores em madeiras: carpinteiro, carapina, torneiro, gameleiro, lenheiro, carvoeiro, marceneiro;
- 3.5 Trabalhadores em tecidos: fiandeira, tecedeira, teceloa, rendeira, fia e tece, descaroçadora, cardador;
- 3.6 Trabalhadores de edificações: pedreiro, oleiro, telheiro;
- 3.7 Trabalhadores em couros e peles: seleiro, curtidor;
- 3.8 Trabalhadores em tinturaria: tingidura;
- 3.9 Trabalhadores de vestuário: alfaiate, capoteiro;
- 3.10 Trabalhadores de chapéus: chapeleiro;
- 3.11 Trabalhadores de calçados: sapateiro;
- 4. Agricultura:
- 4.1 Agricultores: a mesma denominação e lavrador, roceiro, vive de sua roça, plantador, horteleiro, criador, vaqueiro, senhor de engenho, engenheiro, campeiro, capineiro, feitor;
- 5. Assalariados sem profissão declarada:
- 5.1 Assalariados: jornaleiro, justo, trabalhador, ajustado, ganhador, empregado, sua agência;
- 6. Serviços domésticos:
  - 6.1 Serviçais: lavadeira, pagem, cozinheira, engomadeira, governate;
- 7. Outros: faz peneira, meretriz, loureira, peneiro, saboeiro, faz louça, rezadeira, lambição (?), paneleiro;
- 8. Sem ocupação: nada consta, doente, aleijado, mendicante, vive de esmolas, doido, vagabundo, pobre, cego, incapacitado, de cama, demente, alienado, perdeu suas faculdades, estudante.

FONTE: LIBBY, D.C., <u>Transformação e trabalho em umaeconomía</u> escravista, 1980:37-8.

O declinio da comercialização dos produtos agricolas e mesmo um certo estreitamento do "setor secundário", tornou mais artesanal, não impediram o surgimento de certos experimentos industriais na siderurgia, indústria textil mineração. Sendo assim, "era a multiplicidade de interesses profissões que mais marcava as camadas abastadas da sociedade mineira oitocentista.... esse capital que ora se dirigía ao setor 'secundário' tínha sua origem nos setores 'primário' e 'terciário'. O resultado constituiu uma elite econômica cujos múltiplos interesses inviabilizavam uma definição setorizada" (LIBBY, Douglas C., 1988:242). Tudo isso converge com as análises tradicionais das elites mineiras. Em seu trabalho clássico sobre "Familias Governamentais de Minas Gerais", Cid Rebelo HORTA defende a tese da continuidade do dominio político no estado, desde os tempos da colônia. As familias que se estabeleceram como latifundiários (cultura do café ou criação de gado) mineradores permanecem nos postos chaves para controle do poder politico até a atualidade. (É bom lembrar que esta análise data de 1958). Com base nos dados apresentados (a árvore genealógica das familias em questão) há uma evidente permanência do grupo dominante: os deputados ou lideranças políticas locais, à época pesquisa, eram descendentes dos primeiros proprietários de terras ou de minas, os "homens bons" da colônia. (Entre esses "homens bons" incluíam-se também os funcionários enviados pela corpa para controlar a atividade mineradora.) Mas deve-se observar que, se as condições econômicas e sociais favoreceram a unidade inicial desses grupos, a evolução posterior da sociedade mineira altera este quadro. E se as lideranças políticas são realmente "descendentes" dos grupos familiares primitivos, a estrutura de poder se alterou de tal forma que nem sempre o fato de se ocupar certos cargos significa exercer poder decisório real.

Um dos fatores de diferenciação na estrutura social que também merece atenção pois é significativo para o desenvolvimento posterior do grupo dos Engenheiros foi o estabelecimento de um vasto aparato burocrático, controlador da mineração, que deu às cidades mineiras, além do patrimônio artístico, uma característica que as distinguia das demais, ocupadas principalmente com atividades de comércio de produtos agropecuários (Tocary A. BASTOS e Thomas WALKER, 1971). No estado de Minas Gerais, a economia e as relações sociais em geral, adquirem com isso um caráter precocemente urbano, com a correspondente diferenciação de um setor da elite que mantém, no entanto, seus vínculos estreitos com a exploração da terra, via mineração e mesmo agricultura e pecuária. É este grupo que permanece atuando politicamente ao longo de toda a história do estado.

# A ENGENHARIA E AS ESTRATÉGIAS DE RECONVERSÃO DA ELITE MINEIRA

Torna-se compreensível então, que setores dessa elite estivessem dispostos a investir num outro tipo de escolar, além da dos bacharéis. A necessidade de conhecimentos técnicos mais avançados na siderurgia e na mineração explica a opção pelo curso de engenharia, ainda que de certa forma, razões apontadas para criação da Escola de Minas fossem mais políticas que propriamente econômicas ou técnicas. A precariedade primitivismo dos métodos empregados na siderurgia e as encontradas para instalação de uma indústria dificuldades extrativa em escala compatível com o nome esboçam claramente essa por LIBBY siderurgia, caracterizada necessidade: manufatura rudimentar, expandia-se apenas de forma extensiva, do empreendimento de Monlevade. O caso da caso entrada das companhias expressívo: a é mais mineração estrangeiras criou, na mineração aurifera, uma dinâmica própria do sistema fabríl. Fica evidente, com isso, a fraqueza dos

capitais provincianos, incapazes Cl 6? Uminvestimento desta envergadura, e a înexistência, a impossibilidade mesmo de quadro administrativo capaz DE supervisionar racionalmente esse tipo de empreendimento. Se num primeiro momento as empresas estrangeiras resolveram estes problemas, a sobrevivência de apenas uma delas (Saint-John D'El Rey Mining Company) atesta a inconsistência dessas soluções.

A compreensão da dinâmica das relações econômicas de se introduzir os torna evidente a necessidade sociais conhecimentos modernos que permitissem preparar os técnicos e dirigentes para os negócios da provincia e a possibilidade de se usar estes conhecimentos como instrumento nas lutas pelo poder. Isto não significa que os agentes tivessem uma percepção clara dessa necessidade. O quadro econômico serve aqui como um plano sobre o qual determinados agentes puderam dar um tipo específico de prientação para a sua ação. As condições que marcam nascimento e afirmação da profissão serão pistas valiosas para compreender alguns traços do projeto social dos engenheiros, como é o caso do estatismo com uma certa coloração de nacionalismo desenvolvimentista.

O tipo de ação política e as próprias trajetórias profissionais dos engenheiros alinham-se de maneira bastante clara com os setores mais urbanos das elites mineiras, o que se confirma também pela origem geográfica dos alunos de Ouro Preto. Entre os professores mineiros, formados pela própria escola até 1940, 2 eram de origem rural e 53 urbana. Entre os alunos mineiros; formados até 1940, temos o seguinte quadro:

216 eram de origem urbana

<sup>3</sup> nascidos em fazendas

<sup>49</sup> sem referência: apenas indicação de Estado.

FONTE: A Escola de Minas. 1876-1966

Algumas observações devem ser feitas. Entre os professores, o número dos que nasceram em Duro Preto é bastante significativo. Alėm disso, várias familias forneceram professores à escola por mais de uma geração ou, ainda, existiram y vários casos de irmãos que lecionaram na escola, formando yerdadeiras dinastias, como mostra José Murilo de CARVALHO (1976:81). Do mesmo modo, filhos e irmãos de ex-alunos passaram pelos bancos da instituição. Mas se, entre os professores, as famílias tradidionais são pouco representadas, o mesmo não ocorre entre os alunos, entre os quais temos vários representantes destas e de outras famílias que se "enobreceriam" posteriormente. Para estas últimas, a passagem do "patriarca" pela Escola de Minas foi alavanca fundamental na sua ascensão: em geral, esse patriarca nasceu em outros estados ou não tem vínculos com familiares mineiros mais antigos. A ascensão dessas novas familias tem um componente econômico forte, em oposição ao politico, no sentido tradicional: elas se tornam "empresariais" ou, no caso de ocupar cargos no estado, estes não têm um carater político mas de assessoria técnica.

As circunstâncias da criação bem como a evolução posterior da Escola de Minas de Ouro Preto tornaram-se bem conhecidas a partir do estudo de José Murilo de CARVALHO. Mas interessa-nos retomar alguns pontos desta análise que permitam compreender duas questões essenciais: 18) o papel dessa escola como palco de uma socialização profissional que, dentro da elite da qual se originam seus alunos, diferencía um grupo específico; 28) os vinculos entre um certo tipo de formação escolar e o conjunto das atividades econômicas: num nivel mais geral, a inserção da instituição na teia de relações sociais vigentes.

#### A ESCOLA DE MINAS

A Escola de Mínas de Ouro Preto foi a primeira Instituição de ensino de nivel superior em Minas Gerais e sua criação em 1876 deveu-se à intervenção direta do Imperador, D. Pedro II, responsável pelas condições econômicas e políticas que garantiriam o seu brilho. Numa época em que a atividade do ouro refluía e Minas Gerais perdia o lugar de destaque na economia nacional, a criação de uma escola parecia, já há algum tempo, a solução para os problemas da provincia: seria a alavanca de um novo ciclo, permitiria explorar, por meios científicos, a riqueza disponível no solo. Ao lado destes argumentos que são parte do discurso político da época deve-se colocar a necessidade de quadros técnicos-administrativos que pudesem gerir esta exploração.

Na própria fundação da EMOP transparecem os vinculos sociais daqueles que, mais tarde, iriam compor os seus quadros: os grupos urbanos, instalados na burocracia pública responsável pelo controle do ouro na colônia e agora extremamente reduzidos em suas funções, viam na reativação da mineração o retorno de suas chances de poder. Evidentemente, o mesmo se passava entre os proprietários de terras "mineráveis". Na economía de acomodação à que ja nos referimos, o recolhimento de impostos reduz-se drasticamente: as atividades agrícolas bem como as primeiras tentativas de criação de pequenas siderurgias ou indústrias texteis não representavam alternativa real ao esgotamento da extração fácil do século anterior. A mudança nesta situação só poderia vir de uma exploração dos recursos minerais, mais tarde conjugada com propostas de instalação de uma indústria siderúrgica de grande porte.

Apesar desse tipo de visão, os primeiros anos do funcionamento da EMOP não foram fáceis, tendo sido combatida tanto pelos professores da Politécnica do Rio (que se constituia então na instituição dominante no campo acadêmico) quanto por setores da elite mineira mais vinculados à agricultura. Não fosse o patrocínio imperial, o forte respaldo econômico e político dado por D. Pedro II a Henrique Gorceix, é provável que a Escola não

tivesse sobrevivido. D Pedro II era conhecido por seu amor à ciência e - às novas tecnologias, mas não se pode deixar de lado a importância que tinha para a Coroa`a exploração aurifera. Além da diversidade de interesses em jogo, pode-se dizer também que isto acontecia porque, numa sociedade escravista, qualquer aproximação com o trabalho manual, como parecia ser a atividade do engenheiro, era extremamente desvalorizada. E a engenharia como vocação de alguns filhos da classe dirigente só poderia aparecer no momento em que, além de suprir as necessidades do sistema produtivo, o trabalho do engenheiro assumisse uma posição simbólica comparável aquela desfrutada pelo bacharel. Fora do Brasil, a posição do rengenheiro nos sistemas de representação já era bem diversa como se pode notar, por exemplo, nos livros de Julio Verne em que se destacam heróis desta profissão emblemáticos da nova ordem industrial que a França queria e estava implantando.

interessante notar que a necessidade dos saberes técnicos da engenharia foi percebida de maneira bem diluída pelos próprios empreendedores da época. Minas fazia parte da sociedade escravista, onde o trabalho era estigmatizante e por isso é difícil imaginar os membros da elite mineira procurando um curso que ministrasse conhecimentos eminentemente técnicos. Além no nível micropróximos do trabalho manual. disso. econômico, em cada empreendimento, não há indícios de que procurasse solucionar os problemas técnicos por essa via. Os políticos e burocratas tinham uma visão mais globalizante e algum acesso às empresas estrangeiras que eram maiores e mais modernas, e algumas das quais funcionavam como sistema fabril. Assim puderam perceber a importância da criação de um curso de engenharia na região mineradora. Mas la decisão política não 👚 capaz de mover imediatamente as vontades particulares e até 1893, 17 anos após a sua criação, a Escola de Minas de Ouro Preto tinha formado apenas 52 alunos, 25 dos quais eram nascidos em Minas. (CARVALHO, 1978).

## O ENSINO EM OURO PRETO

- Mas. de que forma Č. EMDIP criou bases para diferenciação na elite e pode, também, preparar técnicos empreendimentos mais avançados? O "espirito de Gorceix" resposta comumente dada a esta questão e, ao se analisar o seu significado, pode-se compreender a extensão das diferenças entre os bacharéis e os engenheiros. O engenheiro francês Henry Gorceix procurou implantar não apenas novos conteúdos mas, especialmente, novos métodos de ensino e aprendizagem. Seguindo o modelo de sua escola de origem, voltou-se contra as tendências à retórica vazia (características das escolas de Direito), procurando incentivar um tipo de ensino que combinasse a teoria e a prática: "as minas e os estabelecimentos metalúrgicos serão os melhores livros de biblioteca. (GORCEIX, 1877 - citado em CARVALHO, cit.:73). Com os trabalhos práticos de laboratório, privilegiavase também a compreensão, o desenvolvimento da criatividade e do espirito de investigação, em detrimento da simples memorização.

tomarmos o curso da Academia de Direito de Se como foi mostrada no trabalho de Sérgio ADORNO, como modelo (melhor equipado) do ensino no século XIX, a novidade espirito de Gorceix fica evidente: contando com uma antiquada, a academia paulista curricular eclética e certamente muito pouco eficaz do ponto de vista pedagógico, conforme atestam os depoimentos de ex-alunos, trancritos ADORNO (1988:103 e ss). "Muito contribuiram para didático a prática de aulas lidas, cuja técnica consistia na eterna repetição de jurisconsultos tradicionais, sem análise critica, a par do hábito corrente de se. apostilas que reuniam excertos de obras distintas, desprovidas de sistematicidade e organicidade" (idem, p. 104).

Utilizando ainda o trabalho de Sérgio ADORNO e Murilo de CARVALHO, podemos comparar a atitude dos professores segundo depoimento de alunos de talento. Uma inexpressiva produção de conhecimentos e até mesmo desconhecimento dos assuntos abordados entre os mestres dos bacharéis contrastavam com a dedicação em tempo integral e uma produção respeitável na área, como mostram os currículos dos professores de Ouro Preto.

Enquanto os "aprendizes do poder" - expressão de ADDRNO para designar os bacharéis - se esforoçavam por aprender através de leituras individuais e sem qualquer orientação intelectual, os futuros engenheiros recebiam atenção redobrada, num sistema de ensino pratiçamente individualizado.

O altíssimo padrão de exigência - manifestado nas provas de seleção para ingresso na Escola de Minas e nos constantes exames ao longo do curso - reforçava o elitismo do ensino superior brasileiro na virada do século: os alunos eram obrigados a passar todo o dia na escola e nos fins de semana realizavam-se excursões para estudos práticos.

Se as exigências acadêmicas nos primeiros anos eram puramente técnicas - para os exames de admissão exigia-se um bom conhecimento de matemática (álgebra, geometria, trigonometria), física elementar, noções de química, botânica e zoologia, desenho linear e de imitação e uma língua (francês, inglês ou alemão) e os cursos ampliavam essas áreas e ainda incluíam geologia, topografia e outras disciplinas diretamente ligadas ao curso de Minas - com o tempo foram incluídas áreas de estudo que ampliavam o campo de ação dos profissionais, dentro da engenharia mesmo ou nas ciências humanas (economia, sociologia, administração). O exame vestibular passou a exigir conhecimentos em diversas áreas, um verdadeiro resumo do que devería saber um homem culto da época.

Tudo isso contribuía para formar uma certa visa<sub>o de</sub> mundo, marcado pelo cientificismo racionalizante: o ilumínismo já velho na Europa, revivia no Brasil construindo-se em oposição ao espirito religioso, à "irracionalidade politiqueira" dos bacharéis e ao Positivismo.

A preocupação em se mostrar à sociedade como cientista, como portador da racionalidade, foi marca registrada do engenheiro desde o surgimento da profissão e caracterizou a ação do grupo nos setores principais onde atuou: mineração, siderurgia, produção de energia e planejamento econômico, que são exatamente os setores "de ponta", caminho para implantação de uma nova composição entre os diferentes ramos do capital, para o estabelecimento de novos principios ordenadores da sociedade.

# O TRABALHO DOS ENGENHEIROS E AS TRAJETÓRIAS TÍPICAS

A atuação dos engenheiros foi importante na área de mineração e siderurgia onde buscavam o aprimoramento técnico, racionalizando a exploração mineral e introduzindo DOVER tecnologias. Os diversos acidentes e os longos períodos em que as minerações ficavam interditadas por falta de condições adequadas tornavam cada vez mais prementes a introdução de processos técnico-administrativos mais racionais, que permitissem Íucratividade do empreendimento. Já nos primeiros anos d₽ da Escola de Minas, o seu diretor promovia funcionamento excursões de trabalho com alunos e professores para avaliar e dar técnica às minas e indústrias siderúrgicas da região assistēncia os engenheiros ali Além dísso. Duro Preto. responsabilizaram-se também por várias iniciatívas, constituindo empresas, no Estado e fora dele, voltadas para aplicação dos seus conhecimentos no setor siderúrgico. Entre estes empreendimentos, destaca-se a Companhia Siderúrgica Mineira, núcleo originário da atual Belgo Mineira. A contribuição dos engenheiros, seja como

técnicos seja como empresários, foi fundamental para o crescimento da siderurgia brasileira: a de gusa passou, de 1900 para 1940, de 2000 para 85000 toneladas, de um alto-forno para dezenove.

As iniciativas nesse setor constituíram-se no embriao de mudanças mais profundas na própria estrutura de produção do estado: nas duas primeiras décadas do século XX, o crescimento da participação relativa de Minas no valor da produção industrial brasileira fêz-se com base na indústria alimentícia. Nas duas décadas seguintes este quadro se altera e a indústria siderúrgica assume o posto de setor mais dinâmico da economia míneira.(ver Clelio Campolina DINIZ, 1981 — cap. I).

Mas se a atuação dos empresários foi importante, no quadro que se segue sobre ocupação dos graduados percebe-se a importância do Estado como empregador, mesmo a partir do início desse século quando se expandem as oportunidades de colocação no setor privado. A inserção dos profissionais no Estado deu-se de duas formas principais: no início do período atuando em órgãos do tipo Departamento Nacional de Produção Mineral, Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, companhias geográficas, que eram prestadores de serviço e não tinham o caráter empresarial das estatais modernas: produziam informações para ou exerciam algum tipo de controle sobre a atividade econômica mas não se incumbiam dela diretamente. Nos últimos anos, os engenheiros definiram a segunda forma de inserção, ainda embrionária, nas companhias estatais, principalmente nos ramos da produção de energia, petróleo e siderurgia.

PERÎ <sub>ODO</sub>	1894-1	900 1	901-1	1910 19	911-	1920 19	921-1	930 19	231-	1940
TIPO										
CARREIRA	N₽	Z	NΩ	%	NΩ	%	N₽.	%	NΩ	%
1-EST-SERVIÇOS	17	70,8	24	75,0	42	63,6	65	60,7	43	43,9
2- ESTATAIS									2	2,0
3- EMPRESÁRIOS			1	3,1	6	9,1	11	10,3	10%	10,3
4- EMPREGADO S.	1	4,2	1	3,1	6	9,1	$\mathcal{B}$	7,5 1	5**	15,3
- PRIVADO	,	•								
1 + 3	6	25,0	3	9,5		4,6	7	6,5	2	2,0
1 + 4					5	7,6	3	2,8		
1 ->2							3	2,8	11 .	11,3
1 ->3			1	$\mathcal{S}_{s}I$	2	3,0	4	3,7	1	1,0
1 ->4					1.	1,5	2	1,9	3	3,1
1 ->2 ->4	•								2	2,0
3 ->2									1	1,0
4 ->1			1	3,1	1	1,5	2	1,9	5	5,1
4 ->2									3	3,0
4 ->3			1	3,1			2	1,9		
	* v <sub>a</sub>		1							
TOTAL	24	100	32	100	66	100	107	100	98	100
remaining a market of	C1 C1 62 5	616 m t		<b>"""""""""""""""""""""""""""""""""""""</b>	A. 4.4	1071 / / 1/	m ( )	Entra Miles and Con-	-	

FONTE: A ESCOLA DE MINAS DE OURO PRETO, 1876/1966, EMOP, Ouro Preto, 1966.

O quadro resume os dados relativos às carreiras dos engenheiros de minas, metalurgistas e civis formados entre 1894 e 1940. Foram excluídos os profissionais que se dedicaram ao magistério na própria Escola de Minas.

Na primeira linha temos carreiras cumpridas no estado, em órgaos como o Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, Estradas de Ferro, companhías geográficas, Departamento de Estradas de Rodagem, escolas e nas secretarias de governo. As chamadas estatais podem ser estaduais ou federais e passam a ter importância no final do período considerado: é quando começa a surgir um novo tipo de agência do Estado, embrião das atuais empresas estatais, que funciona segundo uma lógica diferente das agências então existentes e que acabou por se tornar o campo preferencial de atuação dos engenheiros. Mas este segmento da

<sup>\* 2</sup> se caracterizariam melhor como profissionais trabalhando por conta própria.

<sup>\*\* 1</sup> se inclui no caso acima.

profissão será objeto de análise mais detalhada no próximo capítulo.

As atividades dos empresários são desenvolvidas em vários ramos (existem até fazendeiros) mas pode-se destacar o setor de construção (inclusive de estradas de ferro) e de siderurgia.

O quadro sugere algumas tendências para as carreiras profissionais no período. A mais óbvia delas é a presença marcante do Estado como empregador e os engenheiros fizeram suas carreiras normalmente cumpriram os mesmos estágios: fase inicial em que yealizavam tarefas de caráter mais e uma fase posterior (iniciada entre o décimo e o técnico. vigésimo anos após a formatura) em que passavam a cargos cujas administrativas. Entre eram mais administrativos existiam algumas diferenças, de acordo com os níveis de poder do cargo ou com a extensão desse poder que, em geral, podiam ser medidos pela quantidade e pela qualificação dos empregados subordinados aos engenheiros.

A tendência a deixar os cargos mais puramente políticos para atuar (políticamente também, é claro!) na esfera que poderíamos denominar técnico-estatal já se desenha na década de 20, como se pode ver a seguir:

#### CARGOS OCUPADOS POR EX-ALÚNOS DA EMOP

	CHILDRY OCCUPATOR TO THE PROPERTY.
TURMAS	CARGOS OCUPADOS
1894-1910 1911-1920	Prefeituras: BH e Campina Verde Prefeituras: Brasilia, S.J.Evangelista, Itaperuna (RJ) Interventoria:MG
	Governo:MG Secretaria da Viação: MG Ministério da Viação
1921-1930	Vice-Presidência CNP Prefeituras: Campo Belo, Juiz de Fora, Araxá, Lafaiete, Oliveira, Belo Horizonte, Poços de Caldas, Tombos, Patrocínio, Manhuaçu, Paracatu, Itabira, S.Luiz(MA), Cataguases, Campos Gerais.
1931-1940	Secretaria: Viação e Obras Públicas MG Presidência BNDE Presidência Mercedes Benz do Brasil SA Prefeituras: Própria, Divinnópolis, Mariana, Lafaiete Presidências: Petrobrás, Acesita, Usiminas Vice-Presidência: Acesita

FONTE: A Escola de Minas de Ouro Preto, 1876/1966. EMOP, 1966, Ouro Preto.

Na década de 20 há uma inflexão do padrão, como se os engenheiros vissem nas novas oportunidades oferecidas peela economia e nos novos órgãos que se criavam no Estado, a possibilidade de realização de sua verdadeira vocação política. A quarta coluna do quadro das carreiras corresponde à fase áurea da Escola de Minas e ao início do processo de diversificação da economia mineira, principalmente pela criação da indústria siderúrgica. Foi o período em que a maior porcentagem relativa dos egressos da EMOP tornou-se empresário (18,7%, se considerarmos os que vieram a ser empresários ao longo de suas carreiras ou que, juntamente com sua atívidade empresarial,

exerciam a profisseo como funcionários do Estado). Esses profíssionais estabeleciam-se como empresários industriais. principalmente nos setores de siderurgia e de construção civil. Há alguns casos de investimentos na indústria textil e até dois Em geral, o capital ou a própria empresa de banqueiros. que isso não ocorria, a eram familiares. Nos casos em transformação do engenheiro em empresário acontecia por volta do décimo ano de carreira (funcionário que conjugava a atividade empresarial com o cargo público) e nas áreas em que o engenheiro trabalhava: os funcionários do D.E.R., por exemplo, proprietários/sócios de empresas de construção de estradas.

Essas duas carreiras (funcionário e empresário) são tipicas mas de forma alguma estanques: vários funcionários fizeram pelo menos uma tentativa de se estabelecerem como empresários. E entre esses últimos, vários exerceram atividades no Estado (tanto em cargos de início de carreira quanto em funções políticas de relevo, como secretarias e até ministérios). A divisão do trabalho no campo profissional era muito incipiente e a diversificação das carreiras, já pressentida pelos dados da última fase só será confirmada nas décadas seguintes.

Outro tipo de carreira possível era como empregado do setor privado, mas as dificuldades aí eram imensas: o mercado era bastante estreito na virada do século e a maioria das grandes empresas era vinculada ao capital estrangeiro, preferindo "importar" também os seus engenheiros, como é o caso da Saint John D'El Rey Minning Company e da própria Companhia Siderúrgica Belgo Nineira, fundada por ex-alunos de Ouro Preto que contratavam seus empregados entre os engenheiros americanos ou ingleses.

O PROJETO

A existência da Escola de Minas significou, como se vê pelas carreiras de seus alunos, uma inflexa<sub>n</sub> importante nos mecanismos de reprodução da elite mineira. A sua fração urbana (de onde veio a maioria dos alunos) encontrou nesta instituição um meio de socialízar seus filhos não só transmitindo-lhes os conhecimentos modernos mas, principalmente, incutindo-lhes um "espírito". um modo de ser característico que acabou por transformar os profissionais formados em Ouro Preto no pólo hegemânico no campo econâmico, o núcleo de uma classe dirigente vinculada à indústria mais moderna e ao Estado planejador, posição que se consolida no periodo seguinte. Concorrendo com uma elite cuja base de poder era a propriedade da terra e 'cuja expressão profissional e política era o bacharel, os engenheiros eram portadores de um capital cultural e social que lhes permitiu criar um novo espaço de convivência política e de ação econômica profundamente marcado pelo seu modo de ver o mundo. Nesse espaço, capital cultural, suas relações sociais, convertem-se em posições hegemânicas nos campos econâmico e político que reorganizavam. Redefine-se a configuração das relações sociais para que se introduza um novo padrão de hierarquização.

As trajetórias de Américo Renné Giannetti (Presidente da Sociedade Mineira de Engenheiros, Presidente e Fundador da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, Secretário da Agricultura do Estado e Prefeito de Belo Horizonte), de Demerval José Pimenta (Presidente da Cia. Vale do Rio Doce, Diretor do Departamento de Estudos Econômicos da FIEMG), de Amaro Lanari Júnior (Presidente da USIMINAS), confirmam isto. O crescimento da indústria siderúrgica e o princípio da diversificação da economia mineira foram a expressão desse processo de mudança no campo econômico.

No campo político, o espaço novo institucionalizou-se pela ação dos engenheiros na Secretaria de Agricultura, Indústria, Comércio e Trabalho. De 1933 a 1942 a secretaria foi dirigida por um ex-aluno de Ouro Preto, Israel Pinheiro da Sílva, e reuniu o que veio a ser o embrião da futura tecnocracia mineira. Foi aí que se expressou, de forma clara, o padrão de trabalho característico dos engenheiros da época; uma "ideologia" industrializante dedesenvolvimentista, ₽, certa com tendências nacionalistas. O principio de estatizante. mérito capacidade uma hierarquização ₽ por racionalizadora do mundo completam este padrão.

A ocupação de cargos na burocracia estatal ou a atuação na iniciativa privada, ambas marcadas por uma orientação característica ( como se fosse uma rede, um "aparelho invisível de produção intelectual homogênea") desses profissionais empresta um sentido especial ao seu trabalho. O conhecimento técnico, o controle da informação legitimam a ação política, a posição social dos engenheiros e, principalmente, as suas aspirações de gerenciar a sociedade:

"Através do princípio censitário a aristocracia agrária ordenou o mundo rural. Através do princípio da capacidade, a nascente aristocracia do saber tenta organizar o mundo das relações urbanas." (Luciano MARTINS, 1976:87-8).

Está ai a especificidade do modo de reprodução desse fração da classe dirigente: a gestão da sociedade deveria ser feita por uma elite portadora da modernidade, que se traduzia no racional, científico e também urbano e industrial. A formação profissional é a marca especial nesse mecanismo que impulsiona a atuação da elite num outro sentido. Os engenheiros tornam-se o núcleo que direciona o processo de modernização da economia mineira. Na luta com as outras frações da classe dirigente, os engenheiros levaram uma vantagem relativa na medida em que o conhecimento do qual são portadores é o mais adequado e o mais próximo das necessidades e do núcleo de legitimidade da nova forma de organização social que eles ajudaram a implantar.

Esse conhecimento, todo revestido da dimensão técnica, evidencia-se como forma de dominação social adequada a essa nova ordem no enquadramento dos trabalhadores manuais na indústria siderúrgica. Em seu estudo sobre a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, Cândido G. FERREIRA (1988) mostra como a implantação dessa empresa, exemplar para o seu setor, exigiu a criação de métodos de qualificação e gestão da mão-de-obra que introduziram modificações fundamentais no processo produtivo e geraram um novo padrão de relações de trabalho. Sob a direção dos engenheiros (nessa empresa e depois em outras) produziu-se uma forma (primitiva aínda, nesta época) de racionalização dos procedimentos de controle social.

#### A ALTERNATIVA ESTATAL

de diferenciação pelo intenso processo n passaria a economia mineira no século XIX exigia que o trabalho de dominação fosse realizado sob novas formas, instituindo-se um novo sistema de gestão da sociedade, conflitante com aqueles burocrática da mentalidade então. Diferente vigentes até tradicional, os engenheiros viram na mineração e na siderurgia não apenas uma fonte de receitas, mas um campo onde deveria investido dinheiro, um negócio produtivo, o caminho da retomada do lugar de Minas Gerais na Federação. Um certo distanciamento em às empresas estrangeiras de mineração que não empregavam engenheiros brasileiros e, em geral, impunham termos da exploração mineral - pode explicar, pelo parte, o suave tom nacionalista das intervenções dos engenheiros: as riquezas minerais deveriam ser exploradas nas condições governo pelos brasileiros, pelo estabelecidas especialmente. O papel atribuido ao Estado - responsabilizado pela direção da política mineral, por financiamentos dessa atividade, pela criação de uma infraestrutura e até pela atuação direta como empresário - é o traço mais marcante desse projeto e,

de certa forma, condiciona os demais. Se o Brasil sempre se caracterízou pela presença de um forte aparato burocráticoestatal, em Minas Gerais essa presença se intensifica pela vigilância exercida pela coroa portuguesa sobre as minerais da provincia. O Império e, depois, a República herdaram uma burocracia firmemente estabelecida e com sólidos laços econômicos, sociaís e políticos na regiao das minas. Além disso, não existiam capitais e/ou interesses independentes e fortes o suficiente para configurar um pólo de oposição ao poder desta burocracia. Sendo assim. o Estado surge, no projeto dos engenheiros. como alternativa natural. COMO privilegiado na promoção do desenvolvimento econômico. realidade, os engenheiros da Ouro Preto sempre tiveram laços de dependência muito estreitos com o Estado: já na fundação da Escola, o governo imperial se comprometia a empregar os ex-alunos e os diversos orgãos da administração estatal sempre foram maiores empregadores destes profissionais. .

Configura-se aqui uma perspectiva diferente do liberalismo, na forma da tradição dos bacharéis: para estes, a questão era a constituição de uma burocracia moderna, separando o pessoal administrativo dos meios materiais de administração, dando fim a uma herança patrimonialista (ver Sergio ADORNO, 1988). São perspectivas diferentes mas não incompativeis: para instrumentalizá-lo como agente do desenvolvimento, os engenheiros precisavam também modernizar o Estado.

## PROJETO E DOMINAÇÃO

O traço essencial do projeto 'dos engenheiros é tentar mostrá-los como portadores do espírito científico que seria responsável pelo progresso do mundo. O desenvolvimento do país, mais especialmente de Minas Gerais, repousaria sobre a técnica que permitiria aos engenheiros construir um mundo novo. A esta

dimensao substantiva deve-se acrescentar o caráter das suas implicações sociais, que pode ser visto a partir da análise de Luc BOLTANSKI sobre os engenheiros franceses:

"Registro favorito,nos períodos de crescimento, dos agentes e grupos que têm, ou pensam ter, para eles o discurso devir, O prospectivo engloba, indissociavelmente, uma filosofía da históría e uma representação voluntarista da ordem social: descrição de um futuro no qual o porvir é apresentado como produto "inelutável" de um encadeamento fatal contido 'em germe no presente é, primeiro, um discurso performativo sobre o presente que é definido e, por isso, determinado em função do devir que ele contém" (1982:245)

Neste ponto, como em outros, é importante salientar que o projeto dos engenheiros não significou confronto com as fòrmas tradicionais de exèrcicio do poder em Minas Gerais apesar das diferenças. A sociedade mineira passava por fundamentais pelas quais os engenheiros foram responsáveis pelo pode-se dizer. substancial, e também, numa parte No novo arranjo social que se formava beneficiários. ocuparam uma posição particularmente privilegiada em termos ರಚ repartição de forças sociais. A sua formação profissional parantia esta posição ao transmitir e legitimar o capital cultural que os habilitava, técnica e socialmente, a reivindicar sociedade. P Através da formação profissional direção da controlava-se o acesso legítimo às posições que dominavam no novo arránjo que se construía no campo econômico, que gradativamente se tornava: o campo mais forte para o exercício da dominação, sem

<sup>2</sup> Não se pode esquecer que "a fortuna garantida por uma origem rica ser a condição da independência econômica e mesmo do ethos ascético que são constituídos, de certo modo, pelos atributos estatutários de uma profissão consagrada ao serviço do Estado, contribui para explicar, com os efeitos próprios da formação profissional, que a neutralidade proclamada e a aversão altamente professada a respeito da política não excluem, pelo contrário, a adesão à ordem estabelecida." (BOURDIEU, P.: 1989b:242). O autor se refere aos magistrados franceses mas vale a analogia com os engenheiros mineiros.

abandonar as antigas lealdades aos senhores da terra - que, de qualquer forma, não seriam anuladas pois existiam familiares, políticos e sociais muito profundos entre os membros da elite mineira. A unidade dessa elite, sem diversificada, é mantida por uma série de arranjos políticos que dividem o poder nos diversos níveis da administração: o controle local cabia ao fazendeiro-coronel; OS vida modernizantes são enviados nivel federal (o que ocorreu ao significativamente entre os engenheiros). Esse arranjo só se rompe com os rumos tomados pela economia mineira depois de 1964. (Ver Otavio DULCI:1983).

O aprofundamento do processo geral de diferenciação da sociedade mineira, sem que o grau do seu desenvolvimento permitisse uma vitória inquestionável dos setores ligados ao capital industrial, conduz à instauração do que poderiamos chamar de divisão social do trabalho de dominação. Como mostra BOURDIEU (1987:35-7), o aprofundamento da divisão social do trabalho faz acompanhar de um processo de diferenciação de esferas campos. Desse modo, nas sociedades complexas, onde os vários campos encontram-se em estado mais adiantado de diferenciação, o exercício da dominação assume forma diversificadas segundo a lógica específica de cada campo. Sendo assim, o trabalho social de dominação divide-se entre os diversos agentes e grupos, de acordo com seu posicionamento no campo específico e com deterministico de cada um deles. Os efeitos das homologias estruturais unificam estas diferenças criando um fenômeno geral de dominação.

O processo de criação de uma profissão é, como se viu, o processo de diferenciação de um campo particular de atividades, de aprofundamento da divisão social do trabalho. Mas para que se possa ultrapassar os aspectos puramente técnicos do mesmo é essencial introduzir o conceito de poder para compreender que não estamos apenas diante de um novo modo de organizar o

trabalho mas, sim, de uma forma diferente de <u>ordenar</u> estes trabalhos e seus agentes. A criação dos espaços profissionais mostra-se assim, em toda a sua extensão como um momento da luta entre frações da classe dominante pela "hierarquia dos princípios de hierarquização"

A partir de Weber e sua teoria sobre a evolução da esfera religiosa desenvolve-se uma matriz explicativa para os processos de autonomização de campos específicos que acontecem com a complexificação das sociedades modernas. Bourdieu retoma estas idéias e o seu conceito de campo mostra-se particularmente importante para a sociologia das profissões em dois pontos: primeiro, a possibilidade de existência de espaços sociais onde vigorem princípios de estruturação razoavelmente autônomos, mesmo se vinculados aos processos mais gerais em andamento na sociedade. O segundo diz respeito ao lugar dos agentes.

A autonomia relativa do campo é uma noção que permite superar o economicismo das explicações marxistas o substancialismo ou realismo das profissões e análises durkheimianas: o social explicaria pelo social sø 25 hierarquias entre e dentro dos grupos bem como entre eles constituem-se a partir do trabalho de instituição realizado pelos agentes. Concebendo a sociedade como a partir do principio dominante da posse do capital estruturado econômico - princípio este que é menos determinístico luta constante dos agentes pela imposição de representações do mundo social - esta vertente analítica procura mostrar ainda que a autonomização dos campos é um processo de depuração pelo qual cada obra, cada produtor/agente e a sua própria lógica interna vão se orientando para aquilo que distinuqe e define de modo exclusivo.

A depuração do campo profissional significou a preponderância do diploma universitário como fundamento de

distinção. Mas como não podería deixar de ser, os campos ligam-se aos processos estruturais mais amplos e relatíviza-se autonomia pelo repique interno dos principios dominantes sociedade. É nesse sentido que se pode utilizar o conceito de modo de regulação - "conjunto das formas institucionais, redes e normas explicitas ou implicitas que asseguram a compatibilidade de comportamentos no quadro de um regime de acumulação, conformidade ao estado das relacões sociais. apesar das contradições e do caráter conflitual das relações entre  $O_{5}$ agentes e OS grupos sociais"(LIPIETZ, A.:1984:6). Semore conjugado com a noção de campo - que permite, entre outras coisas, superar a grande dificuldade dos regulacionistas que é a falta de agentes - o conceito de modo de regulação permite compreender o alcance do trabalho profissional que instituição de formas para as relações sociais diferenciadas, mesmo que existentes dentro do modo de produção capitalista. A profissionalismo, importāncia das profissões, exatamente por essa possibilidade de formatação de diferentes tipos de relações sociais, que fica evidente na comparação entre advogados e engenheiros. Duas profissões que lutaram por definir as regras de organização social e para ser o grupo dominante no capitalismo brasileiro.

Essa proximidade com os campos do poder econômico e do poder político dá uma inflexão especial às profissões brasileiras, como pretendo mostrar com a história dos engenheiros. Esta história mesma torna evidente que

"as lutas que têm lugar no campo intelectual têm o poder simbolico como coisa em jogo, quer dizer, o que nelas está em jogo é o poder sobre um uso particular de uma categoria particular de sinaís e, deste modo, sobre a visão e o sentido do mundo natural e social". (BOURDIEU, P.:1989c:72)

Tanto Weber quanto Bourdieu, ao analisarem a evolução do campo religioso, dão especial relevo à formação de um corpo

especial de agentes que se desenvolveria com a autonomizaçã, desta esfera. Os dois autores destacam o significado da atuação dos mesmos na própria configuração do campo, na sua trajetória. Usando o mesmo esquema, podemos agora nos voltar para características específicas desses agentes. Por compartilhar outros setores da classe dirigente esta vocação para gerir a sociedade, os engenheiros puderam realizar seu projeto modernização sem se afastar dos limites do conservadorismo. plano político, esse tipo de arranjo constitui-se num dos traços marcantes da "mineiridade" - a eterna capacidade de conciliação atribuída aos políticos do estado. Mas, no plano social, temos um processo lento de mudança em que uma certa renovação da elite. reflete alterações mas posições dos indivíduos ou das frações dentro de uma classe sem que mudem as relações entre as classes. Esse modo de sucessão - em que se cede um pouco de espaço para não entregar o essencial- é típico dos processos de modernização conservadora (Luciano MARTINS, op. cit.) e a cunha introduz no interior dos setores dirigentes da classe dominante é a formação profissional:.a.existência do grupo de engenheiros diferencia um setor da elite e institui novos mecanismos para sua propria reprodução. A legitimidade da posição dominante começa a ser conferida pelo saber, pela profissão, pelo menos em parte, e este é o início da transformação das relações entre o sistema de ensino e la estrutura de classes. Mas, como não se estabelecera ainda uma separação nítida do campo profissional (pela relatíva indiferenciação da sociedade), este confunde-se quase que inteiramente com o polo dominante do campo de poder. Isso explica a facilidade com que se converte o capital cultural certificado pela EMOP em capital político ou econômico. A profissão desfrutou alto grau de prestigio, com status elevado e níveis de remuneração idem. O poder dos profissionais também era grande, tanto no nivel das organizações quanto no nível estrutural. A formação profissional privilegiava um ensino de qualidade, preparando os futuros engenheiros para funções têcnicas gestão. A seleção para ingresso na carreira era rigorosa (esta

seleção torna-se necessária a partir do momento em que a engenharia passa a ser uma vocação possível) e o exame para entrada na escola era extremamente difícil e chegou a exigir a criação de cursos preparatórios. Além disto, existíam grandes difículdades econômicas para manter-se como estudante em Ouro Preto. Assim, eram selecionados entre aqueles economicamente aptos e com vocação definida, os estudantes que tivessem uma formação secundária mais aprimorada.

- Feita esta seleção, o ingresso numa carreira no Estado era bem provável: foi este o caso de aproximadamente 70% dos alunos da EMOP. O nivel de diferenciação interna era bem baixo: não se pode falar de polos ou hierarquias no interior do campo profissional. As carreiras no Estado eram bem semelhantes e, mesmo os empresários, muitas vezes passavam por cargos públicos. Essa homogeneidade que caracterizava a profissão pode atribuida à relativa indiferenciação social, autonomização do campo profissional. As carreiras dos engenheiros são ainda, as de membros da classe dirigente e não profissionais. A separação entre profissão e elite começa a tornar-se evidente a partir da década de 30, quando se pode falar de carreiras profissionais num sentido mais estríto. É neste periodo que se faz necessária também a criação da Sociedade Mineira de Engenheiros (1931) e até a regulamentação da profissão (1933). A partir da década de 30 pode-se dizer que o campo profissional passa a adquirir sua autonomia relativa na estrutura social e os atores engenheiros passam a assumir, com as qualificações assinaladas anteriormente, a direção do novo modo regulação das relações sociais. Essa forma de profissional pode ser vista na criação das estatais mineiras, de lado, e no trabalho dos engenheiros de Minas Gerais nas comissões técnicas e outros órgãos do governo federal, no segundo período de nossa história.

considerar os grupos profissionais como produto de um trabalho social de instituição, como grupos construídos partir de uma lógica definida, num quadro de luta relação as abordagem avança em esta weberianas que, mesmo propondo a idéia de grupos construidos (especialmente em STARR), não dá coerência ou não percebe os fundamentos e as conseqüências da luta por sua construção em instâncias da vida social, de forma sistemática (BOURDIEU, P.: 1989d:113). A partir daí cabería perguntar em que medida a luta pela constituição dos grupos profissionais e pela sua posição define tendências estruturais na de ou formas de regulação da vida sociedade. ainda, transferindo sua autoridado para fora da sua área estrita de ação. Formulando como questão a idéia de STARK(1990), o problema é de saber se le como "os profíssionais de classe média tiveram papel ativo na criação e formulação de suas posições, através da elaboração de um projeto profissional que lhes abriu um novo espaço de classe".(pag.11). Esse papel criativo dos profissionais no mundo social pode retraduzir para as relações sociais, para a ação dos grupos sociais, o papel regulador (ou as tentativas de regulação) atribuido à racionalidade científica. Este problema já surge em LARSON (1977:38) de restrita, na sua análise dos modos pelos quais a profissão muda a definição e a forma dos problemas experimentados e interpretados leigos. Estamos díante da questão de saber como as profíssões se organizam em torno de um certo conhecimento. constroem projetos e procuram reorganizar as relações sociais de maneira que Ihes seja conveniente. Evidentemente, não está em consciência e uma capacidade total e exclusiva de jogo uma e realização... A discussão das necessidades planejamento atendidas pelos profissionais, vistas como produto do jogo de forças sociais e desta ação criativa dos grupos sociais também pode ter aí um bom princípio de explicação.

Introduzindo a idéia de que o capital cultural também um principio de estratificação concorrente com o capital econômico, a perspectiva bourdieusiana aponta o fundamento último das lutas pela constituição dos grupos profissionais, de sua representação, bem como permite reivindicar para esses uma lógica propria de existência. Dessa forma, pode-se especificidade da profissão como fundamento de distinção, medida em que são incorporadas as caracteristicas diferenciais de comportamento dos agentes e dos grupos, que não poderiam ser atribuídas simplesmente à classe social, no sentido marxista do termo. No caso, a idéia de divisão entre proprietários e não proprietários é utilizada como homologia, a partir da constroem-se núcleos de sentido como nos outros campos, mas cada um deles formas e organização específicas, determinadas pelos princípios próprios de cada campo. O tipo exclusivo de atuação dos grupos profissionais, dado pela lógica da reprodução do capital cultural, mostra a profissionalização como uma forma de transformação na composição do capital das frações da classe dominante.

estabelecer Ao vinculos entre profissão hierarouização social LARSON mostra como ·a ídeologia profissionalismo é estreitamente dependente de um projeto coletivo de mobilidade social, produzido e dirigido por uma elite profissional que visava ganhos pessoais na sua efetivação. Introduzem-se aqui duas questões cruciais para o estudo das a existência de diferenças profissões: 100internas, hierarquia entre os membros da comunidade profissional, que mostraria então como espaço estruturado, e talvez não comunitário como sugerem as análises clássicas. A estrutura deste campo se expressaria nos mecanismos de distribuição do capital ou nos seus principios de divisão; 23. a questão da representação do grupo, nos dois sentidos do termo: de delegação e de construção de uma imagem do grupo localizada socialmente. Aquí retoma-se a questão que, do ponto de vista interno do ator

significa luta pelo monopólio dos meios de representação social e política da categoria, luta na qual os diversos agentes procuram constituir-se como o mais 1 Q melhor profissional profissionais. Do ponto de vista externo, a representação faz parte do domínio da política, do sindicalismo, expressando, através de organizações que se constituem em representante porta-voz, imagens individualizadas do grupo e de suas relações na estrutura social. São dois problemas estreitamente vinculados e que podem ser resumidos como o problema da identidade do grupo: o que faz com que, mesmo diante dessas e de outras diferenças. exista uma coesão que permita chamar uma determinada profissão de grupo social.

Aqui, ao contrário das perspectivas que consideram que o plano social das identidades é sempre o plano das características adscritas, ficando a ação, a racionalidade e a intencionalidade para a dimensão política (ver REIS, F.W.: 1980), trata-se globalmente a produção das identidades sociais: atores coletivos que vão se constituindo, lutando pelas representações, pelas suas formas de visão e divisão do mundo social. Nem só os partidos são capazes de agir socialmente na definição de identidades: ocupações, seitas, igrejas, grupos intelectuais ou artisticos fazem isto cotidianamente.

"Uma classe não pode jamais ser definida apenas por sua situação e por sua posição na estrutura social, isto é, pelas relações que mantém objetivamente com as outras classes sociais. Inúmeras propriedades de uma classe social provém do fato de que seus membros se envolvem deliberada ou objetivamente em relações simbólicas com os indivíduos das outras classes, e com isso exprimem diferenças de situação e de posição segundo uma lógica sistemática, tendendo a transmutálas em distinções significantes," (BDURDIEU, P.: 1987:14)

Aparece aqui o papel instituidor, criativo, que os agentes têm na constituição do campo profissional, seja para delimitá-lo ou para organizá-lo mas, principalmente, para produzir representações do próprio grupo e do mundo social. Na

natureza dessas representações e das formas organizacionais e de ação coletiva encontra-se a específicidade das identidades sociais.

Uma qualificação é necessária neste momento pois deve-se ter em mente que nem todas as classes têm sociais e/ou econômicas de transmutação simbólica das diferenças materiais. E ai já se pode notar que os diversos subcampos do campo profissional diferenciam-se entre si quanto a essas. condições mas também é importante ressaltar que este instituí-se junto ao polo dominante da sociedade. habilitando-se os agentes a praticar o jogo das distinções simbólicas dentro dos limites definidos pelas diversas formas de coerção econômica. Isto significa queo campo profíssional ఉ espaço luta pela dominação, privilegiados, lugar ď₽ pelo Menos virtualmente.

Se o campo profissional desenvolve-se como lugar da instituição de novos padrões de desigualdade social, a própria lógica da existência dos agentes nele situados faz com que eles procurem estender os princípios vigentes no seu espaço para o conjunto das relações sociais. É este propósito que LARSON analisa: a profissionalização extensa da sociedade como projeto coletivo de mobilidade social. A perspectiva que se adota aquí permite îr além no sentido de mostrar que não se trata apenas de mobilidade mas de um projeto-representação do mundo social. Mais que impor autoridade cultural (STARR), os grupos profissionais constroem representações específicas sobre o modo como sociedade se estrutura (ou deve se estruturar) e do lugar de cada grupo aí dentro. Sendo assim, o papel instituidor do trabalho profissional assume dimensões bem mais amplas, podendo abarcar todo o conjunto das relações sociais, dependendo das condições materiais a que me referi anteriormente. A importância das profissões, pressentida por PARSONS e explicitada de alguma forma por LARSON e STARR , pode mostrar-se assim em toda sua extensão,

deixando as suas marcas na organização e representação da divisão social do trabalho, na criação de hierarquias entre esses trabalhos e entre os grupos que os realizam, na instituição de modelos de profissionalização, na definição de formas legítimas de ação coletiva, nas concepções de mundo. O capítulo seguinte pretende mostrar a ação dos engenheiros orientada segundo o seu projeto-representação do mundo social.

# CAPITULO II A MODERNIZAÇÃ<sub>O DOS ENGENHEIROS</sub>

capitulo anterior tratamos da preparação terreno sobre o qual agiriam os engenheiros na sua tentativa de configuração de uma certa ordem social. Passamos agora ao segundo período da trajetória do grupo profissional quando os engenheiros assumem posição hegemônica e conseguem transformar em realidade - com as mudanças necessárias, impostas pela luta entre forças sociais diferenciadas - o seu projeto de gestão da tem como eixo principal a modernização da sociedade. Este sociedade mineira que resultaria do desenvolvimento econômico. Mas o que dá a tônica desta modernização pretendida pelos engenheiros é a instituição dos princípios hierarquizantes pelos quais é organizado e racionalizado o mundo social. Sua tradução mais perfeita pode ser encontrada nos modelos de gestão empresarial, copiados dos Estados Unidos e implantados nas estatais mineiras. Foi um trabalho intenso de criação cujas obras mais notáveis são a CEMIG e a institucional USIMINAS, mas que teve ramificações importantes também no plano do governo federal.

A influência americana, bastanté efetiva na fundação das duas estatais mencionadas acima, começou a se fazer mais eficaz na própria formação profissional dos engenheiros, através da organização dos currículos e das viagens de estudos feitas por professores e alunos dos cursos de engenharia.

### A FASCINAÇÃO ESCOLAR PELO MODELO AMERICANO

Refletíndo mudanças mais amplas na sociedade mineira, o ensino de engenharia vai se transformando e adquirindo razoável grau de autonomia; o espírito empreendedor dos engenheiros chega às suas escolas, ampliando o seu número e dos alunos, transformando os currículos, criando especializaçõ<sub>es</sub>

Quando a Sociedade Mineira đe Engenheiros foi criada. 1931. marco inicial deste segundo período, já existia a Escola de Engenharia da Universidade de Minas Gerais, fundada como escola livre em 1911, depois de várias tentativas desde o início do século. Mesmo com a proximidade da "gloriosa Escola de Minas de Duro Preto", a intelectualidade da nova capital aspirava a criação de uma escola técnica na cidade. iniciativa partiu da Sociedade Mineira de Agricultura, direção de Fidélis Reis: entre os quinze fundadores da nova escola, nove eram engenheiros formados em Ouro Preto e um deles tinha sido professor naquela instituição. Os jornais e atas da assembléia dos deputados da época testemunham o grau elevado de prestigio da escola, intensificado pela professores originários da EMOP.

Fundados nos moldes do "ensino técnico profissional hodierno", os cursos foram organizados de forma a permitir que formasse um "profissional fortemente aparelhado pela pelos tesouros acumulados cientifica. aprendizagem NEVES, 1956:33). A existência." (Lourenço Baeta inicial estabelecia programas para sete cursos, sendo que cinco (Engenharias Civil, Eletrotécnica. Industrial deles Geográfica e Agronomia) tinham um curriculo geral de dois anos, bastante semelhante para todos, e mais dois anos (ou três, para programa específico. Os Engenharía Civil) de Agrimensura (um ano) e para condutores (dois anos) eram menos exigentes. Já no primeiro ano de funcionamento, aumentaram as disciplinas principais, que passaram a ter a duraça<sub>o de seis</sub> anos. Os cursos gerais tratavam das ciências básicas na área de exatas e as disciplinas dos específicos eram mais práticas, voltadas para os problemas de cada área.

Os cursos vão se modificando ao longo dos anos, pelas sucessívas exigências da legislação sobre ensino superior e também pelas demandas colocadas pelo processo de industrialização em andamento. Em 1954 foi criado o curso de Engenharía Mecânica e Elétrica, mais tarde dividido em dois. Os de Engenharía Química e Engenharía Metalúrgica foram criados em 1956, quando também passam a ser oferecidas três habilitações aos engenheiros civis: Estruturas, Transportes e Hidráulica & Saneamento.

D que é mais interessante de se notar nesta história é que, como vinha acontecendo em Ouro Preto a partir da primeira década deéte século, os currículos incluem disciplinas cada vez mais especializadas de Política Industrial ou Rural, de Economia, Contabilidade Pública e Industrial, Direito Administrativo, Legislação: vamos chegar aos anos setenta com Sociología e Psicología incluidas entre os conhecimentos considerados necessários à formação dos engenheiros.

Isso nos confirma a hipótese da expansão voluntária das áreas de atuação dos engenheiros para os campos de gestão empresarial. A gestão da sociedade é parte desta expansão, como se pode ver pelo nome das disciplinas acima. A influência americana é enorme, como atestam as inúmeras visitas às escolas dos Estados Unidos e as tentativas de cópiar os modelos de ensino que fossem dominantes naquele país.

Nas diversas viagens feitas aos EUA no final dos anos quarenta e inicio da década de cinquenta, os professores da Escola de Engenharia da UFMG procuravam observar o ensino das diversas disciplinas da área nas universidades nortemamericanas, dedicando especial atenção ao MIT (Massachussets Institut of Technology), considerado modelo. Nas visitas procuravam conhecer métodos didáticos, organização

administrativa das escolas, composição dos currículos, e a qualificação dos professores, e uma lição ficou bastante evidente:

"Os engenheiros, DDS Estados Unidos, cargos vulto ocupando de tamanho importāncia, que eles têm necessidade de ser mais do que especialistas técnicos. Eles têm necessidade de ir além do curso profissional de quatro anos. A sociedade americana exige que o engenheiro seja mais ou menos douto em humanidades e ciências sociais. Exige que ele entenda como seu trabalho se relaciona com outros campós de esforço humano. Exíge que, além dos seus conhecimentos técnicos, tenha História, conhecimentos de Sociologia, Economia, Literatura, Politica. Finanças, etc." (Mário Werneck Alencar LIMA, 1954:142).

O mais novo campo da engenharia americana — a industrial — fascina o então diretor da Escola de Engenharia pois é através dela que se estabelece a ligação entre a "engenharia altamente técnica e a administração direta dos negócios". A função do engenheiro industrial seria a de montar uma usina ou fábrica, que pudesse fazer um determinado produto da forma mais eficiente possivel. A eficiência exíge então o conhecimento da técnica de fabricação, o cálculo do número de pessoas por nível e o controle da administração.

#### O PAPEL SOCIAL DA CONVIVÊNCIA ESCOLAR

técnica dos Na formação estritamente engenheiros não há dúvidas quanto à importância do modelo laboratorios. curriculos, programas americano: copíávamos faz sentir também disciplinares. Mas esta influência se incentivo que os professores davam às formas associativas, Novamente, o diversas finalidades, criadas pelos alunos. ·èncanto com a organização da vida escolar nos Estados Unidos, que nas Minas Gerais dos anos cinquenta e seguintes tem outros

a socializaça<sub>o</sub> comum em certos paradigmas técnicos forma uma base para la criação da rede de produção lintelectual semelhante, padrão hegemânico de trabalho que partilha um certo tipo de racionalidade, as relações entre colegas, reforçadas por esse associativismo, criam outra rede, de contatos e indicações profissionais. E aí encontramos baliza importante das carreiras dos engenheiros neste periodo, seja no Estado, seja na iniciativa privada. Passaram pela Escola de Engenharia da UFMG inúmeros personagens importantes da história recente do Brasil pelo menos em três setores: siderurgia e transporte (sem contar o planejamento econômico, que se torna também o primeiro flanco aberto pelos engenheiros ataque dos economistas). Em torno de figuras cristalizam-se redes de relações que controlam o acesso a cargos estratégicos e que se movem de acordo com las tendências da política, fazendo, às vezes, o contraponto entre Minas Serais e o governo federal. A citação de alguns desses como Mauricio Campos, Eliseu Resende, Flávio Gutierrez e dispensa maiores comentários. As Gabriel Andrade, formadas na década de quarenta ou início da década de cinquenta formaram uma geração de engenheiros que encontrou na CENIG e nas estatais do aço o palco privilegiado para o seu trabalho. As carreiras fora do Estado não eram, entretanto, independentes foi essencial para a criação das grandes empresas mineiras de construção cívil ou construção pesada, o "empurrão" dado pelo Estado, quando Minas foi governada por Kubsticheck (ver DINIZ, C.C.: op.cit.). Além disso, existia e existe também uma dependência mais estritamente econômica, pois as empresas do ramo têm nas obras governamentais o seu maior cliente.

As relações extra-classe dos estudantes e professores mantinham a escola numa posição câmoda: o governo estadual, que foi responsável pelos primeiros "auxílios" necessários ao seu funcionamento. Ao longo dos anos, esta

característica se mantém e mesmo quando passou a fazer parte da Universidade Federal, a Escola de Engenharia continuou a receber verbas de órgaos dos governos estaduais e federal: a construção do prédio onde funciona atualmente foi financiada com recursos obtidos independentemente da Universidade.

É importante frisar que mais do que uma simples imitação, o sucesso do modelo americano se deve a atitudes muito concretas de um certo grupo de engenheiros que veio a constituir-se na representação da profissão, o seu polo hegemônico. O sentido destas atitudes pode ser captado pela análise do projeto modernizante, especialmente tranparente na criação da CEMIG e da USIMINAS. Ao definir o caráter dessa modernização, pode-se compreender a estratégia desenvolvida para sua implementação, os enfrentamentos com outros agentes, as formas de negociação.

Esta estratégia, vista como todo, expressa os interesses, as características sociais e mesmo os mecanismos de coordenação do grupo responsável pela sua criação, mostrando-se como instrumento analítico fundamental para a compreensão do ator coletivo que passa a representar a profissão no imaginário social.

#### MODERNIZAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE LUTA POR PODER SOCIAL

Desde o século passado, as preocupações com a decadência da economia mineira e, mais tarde, com a perda do espaço mineiro na economia nacional, definiram uma pauta de políticas que visavam a superação desta situação. As propostas foram bastante variadas, mas pode-se construir uma linha que liga o projeto de criação da Escola de Minas de Ouro Preto à implantação da Vale do Rio Doce (1942), da CEMIG (em 1951) e da

estas "idéias" Todas DD1962) 1. USIMINAS (em dos minerais do 85 aproveitamento recursos mais eficientes de industrialização possibilidades atraso econômico, como mostram os diversos superação do estaduais. pelos governos "diagnósticos" produzidos conhecimentos de Minas proveria OS Escola instalação da técnicos necessários à exploração racional do solo - mesmo ramo não empreendedores do tivessem início do século XX surgem 35 preocupação. No pioneiras de planejamento estatal no governo João Pinheiro. No governo. Valadares, da década de 30, realizam-se as primeiras intervenções na economia que culminam na construção da Cidade Industrial de Contagem, próxima a Belo Horizonte, em 1940-1941.

À medida em que os projetos vão tomando forma concreta, surgem problemas específicos, definem-se instrumentos e métodos e o projeto genérico de recuperação econômica de Mínas Gerais assume a forma de modernização pela criação de um parque industrial baseado na indústria siderúrgica, com uma contribuição essencial do Estado: o fornecimento de condições infra-estruturais.

Como poderíamos traduzir isto em políticas específicas, produzidas por agentes identificáveis? As entrevistas dos responsáveis pelos projetos da CEMIG e da USIMINAS, engenheiros em sua grande maioria, fornecem pistas interessantes em quatro pontos: o primeiro diz respeito à perspectiva mais global do papel do Estado, das relações com o capital estrangeiro e o lugar do empresário. O segundo

Apesar da importância inegável da Vale não existe material disponível que permita uma análise dessa empresa nos moldes das outras duas. Mas deve-se ressaltar que ela foi presidida por professores da EEUFNG (Demerval Pimenta e Paulo Vieira) e carrega algumas das marcas típicas do trabalho dos engenheiros mineiros, da mesma forma que a CEMIG e a USIMINAS.

relaciona-se a própria concepção de empresa e o modo de administrá-la. Um terceiro ponto é a utilização de tecnologia finalmente, o quarto ponto relaciona-se ao trabalho do engenheiro. No seu texto, jā clāssico, sobre os engenheiros americanos NOBLE (1979) estuda este profissional como um expert em ciência aplicada e em direção e gerenciamento das relações sociais. Sendo assim, a visão que os engenheiros tecnología estava estreitamente relacionada - mundo da desenvolvimento de uma forma de pensamento social nos Estados Unidos, o "management" moderno. Através dos quatro pontos mencionados anteriormente, examinaremos o parentesco entre a perspectiva dos engenheiros mineiros e a de seus colegas americanos, procurando mostrar como a organização social comportamento tornam-se foco de práticas e teorias engenharia e, confirmando as mudanças já aludidas, como esta se expande para incluir variáveis psicológicas, sociais econômicas.

# ESTADO, EMPRESÁRIOS E CAPITAL ESTRANGEIRO

Para os nossos engenheiros, o Estado mostra-se como o grande instrumento para planejar o desenvolvimento da sociedade mineira. Com experiência acumulada durante alguns anos nesta área, os quadros técnicos das diversas secretarias possuiam o conhecimento dos problemas e um diagnóstico preciso de como agir, seja no plano técnico seja no econômico, sendo, portanto, capazes de decidir onde e como intervir de maneira racional e eficiente. Lucas LOPES não deixa qualquer margem a dúvidas quanto a esta capacidade quando fala dos procedimentos inciais para a implantação da CEMIG:

..."E Minas não tinha nada disso. A Força e Luz de Minas Gerais comprou uma usina, um sistema muito pobre de uma usina pequena - a Usina de Freitas, no rio Arruda. Tinha uma usina, se não me engano, em inicio de

construção, a Usina de Rio das Pedras. Enfim, dentro da cidade de Belo Horizonte, junto a esquina do Parque Municipal, o que havia era uma usina de gás pobre, uma usina usando gás pobre que fazia um barulho enorme. Quando se ligava o gás pobre, toda a cidade sentia estava ligado. Era uma máquina enorme e capacidade minima, poucas centenas cavalos. Esse sistema tinha QU€ ser substituído. Uma das razões fundamentais intervenção do governo de Minas na indústria de eletricidade foi esta deficiência capacidade empresarial e de empresas eletricas brasileiras."

Na continuação da fala pode-se perceber o modo de vincular o diagnóstico das deficiências técnicas com a intervenção econômica:

..."O plano de eletrificação de Minas teve a seguinte orientação; a primeira coisa a fazer é tentar definir onde Minas terá alguma possibilidade de industrialização. Quais são as regiões geográficas em que se caracterizam processos de possível industrialização. O plano de Minas é uma geografia econômica de Minas como primeira etapa para uma decisão de mercados, onde poderá realmente crescer a demanda de energia elétrica."

Estado gestor e investidor, que algumas vezes chegava la substituir a empresa privada, não é, no entanto, incompativel COM a atuação ď₽ empresas, nacionais ou estrangeiras. Como se pode ver nessas falas e em muitas outras, a direção do processo cabería inegavelmente ao Estado, mas de forma a inclinar a ação pública no sentido de permitir a afirmação dos interesses privados existentes ou a se formarem com o desenvolvimento que estava por vir. Para isto, o Estado poderia atuar como investidor único ou como sócio de outros investidores. O discurso do engenheiro Demerval PINENTA, na formatura dos alunos da Escola de Minas, em 1952, explícita esta concepção:

"...a tendência do Estado evoluiu no sentido de apoderar-se dos instrumentos de produção e dos meios de transportes, com o objetivo de o desenvolvimento econômico e incentivar industrial do país. O Governo teve, o bam senso de participar entanto, exploração industrial e de controlar fontes de produção das matérias primas, não diretamente como Estado, mas através de sociedades organizadas nos moldes de empresas de caráter privado, nas quais tivesse o maior número de ações." (PIMENTA, D., 1952 , 7)

A orientação estatizante do projeto dos engenheiros não é contraditória com o funcionamento do mercado e da empresa privada, pois o governo se responsabilizaria por aqueles setores que não interessassem ou que não fossem compatíveis com a capacidade dos empresários e que fossem necessários ao desenvolvimento. Não se pode esquecer que, objetivamente, não existia capital disponível que permitisse o surgimento e desenvolvimento de uma sólida burguesia industrial em Minas. (Ver DINIZ, C.C., op. cit.)

"...nós nunca percebemos que sem o aço a gente não podia progredir, porque ficávamos naquele círculo vicioso: não tem aço porque não tem indústria; não tem indústria porque não tem pessoal competente ou habilitado; não porque não tem pessoal habilitado indústria; não tem indústria porque não tem aço. E nisso ficamos quase um século. Então era preciso quebrar esta círculo. E, em parte, o começo da CSN foi uma tentativa disso: de encher o mercado, de ter o excesso. Só mesmo o governo podía fazer isto porque os particulares não o podiam. Eu me lembro de ter ouvido o Dr.Ensch, da Belgo Mineira, o maior dizer: "Não, eu não quero 5*0* m produtor. Eu não quero fazer tudo o que o Brasil precisa. Quero fazer só uma parte." Senão, há o risco de um dia ter uma sobra. Eu sempre achei que tendo o aço na frente, o país cresce... Além disso, ninguém iría montar uma indústria no Brasil, pra viver do aço importado." (Amaro LANARI, entrevista)

Apesar da extensão, o depoimento ainda merece uma complementação esclarecedora:

"...A não ser aqueles acionistas fundadores, nunca houve esforço (de vender ações para o setor privado). Porque a gente acreditava que aquilo... Eu mesmo tinha até certo escrúpulo, porque sabia que aquilo não ia dar dividendos tão cedo. Pelo menos tão cedo. Por que eu ia pedir dinheiro a particulares? Assim, eu nunca fiz questão disto. Depois, então, podia ser." (Amaro LANARI, entrevista)

Estamos pois, diante de duas idéias que definem o papel do Estado: seja como substituto da iniciativa privada, seja como ordenador dessa mesma inciativa. No último caso, a proposta de constituir a CEMIG como "holding" explicita esse modelo de Estado ordenador, que foi tentado, novamente, anos mais tarde, para a Siderbrás, sem o mesmo sucesso: os próprios engenheiros tinham então visões diferenciadas sobre a atuação desta companhia e a conjuntura era outra, impossibilitando a implantação desta proposta:

"...Havia inicialmente um estudo meu, quando sobre a idéia de secretário da agricultura, criar companhias de economia mista, construção. responsabilizasse pela administração e operação das Usinas que estavam sendo construídas. Essas companhias administração e (uma no Alto do Rio Doce, outra no Triângulo) teriam alguma participação do capital local e coordenadas por uma "holding company". 2 (Lucas LOPES, entrevista)

Diante das formas tradicionais de se fazer politica, essa mudança na maneira de encarar o papel do Estado, como investidor e agente econômico relevante, mola mestra do

<sup>⇒</sup> Esta era a idéia inicial para a constituição da CEMIG.

desenvovimento, é um indício de modernização. Da mesma forma, a acs investidores estranqeiros. inclusive parceiros do governo, indica uma diferença importante em relação a padrões anteriores. Na CEMIG, o contato intenso com consultores internacionais criou condições para um alto grau de permeabilidade às técnicas importadas e o estrangeiro aparece agora neste discurso como alguém com quem se pode aprender como o grande modelo a ser seguido: se o modelo é os Estados Unidos, influência marcante na formação mais moderna dos nossos engenheiros, os japoneses são professores da maior importância para os seus colegas brasileiros. Enquanto aporte de capital contribuição dos estrangeiros não econômico, a foi relevante, no caso de empreendimentos conjuntos com o Estado mineiro. A composição do capital da USIMINAS era 40% do Estado, 40% do BNDE, também estatal, 10% de capitais alemães capitais japoneses.

Tudo isto explicita, pelo menos em parte, a concepção de mundo dos engenheiros. Mas ela se torna mais clara nas suas propostas para gestão das empresas, apresentadas a seguir.

# A ESTRUTURA INTERNA DA EMPRESA

estrutura interna proposta para o funcionamento da USIMINAS. OS órgãos que foram criados. administração empregadas são também componentes importantes projeto de modernização dos engenheiros. Para o gerenciamento desta empresa foi implantado um sistema americano estabelecia o controle da produção através de custo-padrão. Este sistema implicava a definição de padrões para a usina como todo: de produção, de qualidade, de custo, trabalho.

"...Este sistema não é uma contabilidade de custo. è uma definição de padrão de produção. É mais ou menos o seguinte, só para exemplificar: se você vai usar minério no alto-forno, este minério corresponde a um padrão tal. Se vocē vai usar carvão, ele está dentro de um ou de vários padrões. Tudo isso padronizado. Você pode usar padrões sempre tem um. Então. diferentes, mas estabelece-se o custo desse padrão, composto de tanto de mão-de-obra, tanto de matériaprima, tanto disso, tanto daquilo. Esse custo serve de base, porque ele entra com de trabalho, quantidade quantidade material; o que custou, propriamente, não importância, mas sim o que vocë gastou. exemplo, o carvão encareceu, mas você continua gastando 550 quilos por tonelada. Esse é o padrão. O que se vai gastar em dinheiro é secundário, o que importa são as quantidades de materiais e de mão-de-obra, despesas que você tem para fazer o gusa." (Amaro LANARI, entrevista)

desse sistema, consideravelmente introdução conhecida pelo comportamento região para uma tradicional e autoritário do seu empresariado, implicava também um certo grau de participação dos empregados, em niveis da hierarquia. Além de criar um "espírito" de competição interna, pelas melhorés marcas, o método gerencial implantado definia critérios de promoção que levavam em conta o papel liderança exercido pelo trabalhador. Parte do sentimento de pertencer à empresa era conseguido por este procedimento. Segundo o ex-presidente da USIMINAS, entre as razões para o entusiasmo verificado entre os funcionários estava esta politica:

..."Quando nós tínhamos de fazer promoção, proviamos a pessoa que todo mundo achava que era merecedora, quer dizer, não se fazia injustiça. Não faziamos eleição, mas nós sabíamos que aquele camarada era líder, todo mundo respeitava e achava que era o melhor.

Quando você nomeava aquele individuo como chefe, todos aceitavam."

A composição das diretorias e as discussões en torno do tema, com os japoneses, mostram uma divisão do trabalho gerencial de caráter moderno, e que já aparecera em embrião na organização da diretoria da CEMIG.

"...Quando nós começamos, ficou estabelecido que a eles caberia a parte técnica, a Diretoria Técnica æ ä Diretoria Administrativa. Eram cinco diretorias. brasileiros, além do presidente, caberiam o Diretor de Relações Industriais, o Diretor Comercial e o Diretor Financeiro." (Amaro LANARI, entrevista)

Mas essa modernidade pode parecer absurda aos olhos dos gerentes dos anos 80, pois significou um enfrentamento entre brasileiros e japoneses no que diz respeito aos métodos de gestão de mão-de-obra adequados às condições brasileiras.

> "...A administração japonesa virou moda. Isso devido, a meu ver, à capacidade de trabalho e à preocupação com a perfeição. Eles trabalham em equipe. Aqui não se podia aplicar o mesmo sistema. Primeiro, porque não tinhamos gente o bastante; segundo, por estarmos encravados numa estrutura brasileira. Em nossa volta, tinhamos o transporte; a estrada de ferro, a energia, o governo, leis, tudo que era nosso. Tanto que começou a haver uma dificuldade. tendo ď₽ escrever eu memorando dizendo que os - processos japoneses reproduzidos poderiam ser brasileiros. Não falando tecnicamente, porque desta forma os brasileiros são capazes. Com relação aos processos de administração, muito mais da cultura de cada povo. Procuroumodificar se, então. æ estrutura administrativa. Chegamos à conclusão de que isto deveria ser feito por um elemento estranho porque dentro da firma iria sofrer influ@ncias as maís variadas. Geralmente a melhor estrutura não é aquela feita pelos

próprios encarregados. Evidentemente que quem vier de fora terá que estudar a estrutura, as pessoas, a cultura, etc. Expus isto ao Dr. Lanari e foi aprovado. Procuramos uma pessoa Brasil, ela não aceitou. Descobrimos, então. a Booz-Allen International. Foi feito contrato, e a Booz-Allen realizou um trabalho específico para a USIMINAS de administração. modelos principalmente administração de custos. Um modelo já usado pelos americanos e também sendo implantado em usinas européias. Esse plano foi alqumas muito bom." (Luiz VERANO, Entrevista)

A idéla central que presidia o processo de implantação de métodos modernos de gerência era a de que a empresa devería se voltar para o mercado (mesmo que ainda por ser criado) e, para isso, a condição essencial é que ela fosse competitiva. E, manifestação de espírito moderno, o sucesso é fruto desse trabalho de gestão:

"...Até hoje estão assim. Então, a USIMINAS tem sucesso em trazer seus custos sempre mais baixos, porque ela aprendeu a gerenciar. Tecnología é, antes de tudo, gerência." (Amaro LANARI)

Para completar o seu trabalho de instituição de formas modernas de organização empresarial, foram criados dois órgãos na USIMINAS. O primeiro deles, um centro de pesquisas, será discutido à frente. O outro, uma assessoria de imprensa, que foi absolutamente inovador e importantíssimo para o projeto da empresa. A necessidade de lutar no espaço público por projetos discutidos por um pequeno grupo já havia aparecido na própria Federação das Indústrias, no seu Departamento de Estudos Econômicos e, mais tarde, institucionalizou-se a Assessoria de Imprensa na USIMINAS, com a finalidade de manter abertos os canais de comunicação que pudesse veicular as idéias, as políticas da empresa. No contexto de luta entre as

unidades da federação por verbas da União, o convencimento político ganha enorme relevância.

## A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

Tanto quanto no caso dos modelos administrativos, a tecnologia americana fascinava os engenheiros mineiros, mesmo quando não era a única a ser utilizada. O modelo americano de industrialização, de sociedade moderna, parecia aos nossos agentes o grande ideal a ser alcançado. Enquanto não era atingido, esforçavam-se para isto implantando aqui as características do modelo que lhes pareciam acessíveis ou necessárias. Isso tudo ganha maior importância com o peso que era dado à técnica como fundamento da solução de todos os problemas.

"...não adianta você ficar querendo inventar política aereamente. Ela tem que ser baseada na decisão econômica correta. Por isso que o político precisa do técnico para avaliar. A decisão dele ៣ដូច pode ser assim inspiração. É uma decisão baseada em dados do problema econômico. Essa é uma verdade. Porque, cada político novo que entra acha que resove os problemas por intuição, que o povo acredita nele e que ele resolve qualquer problema a coisa vem por inspiração divina, não é?" (Amaro LANARI, Entrevista)

A tecnología, ou melhor, a técnica, é a mãe de todas as soluções racionais, contra a qual não há argumentos. A extensão das possibilidades de aplicação é imensa pois quanto mais racional é o mundo, maior o número de áreas sob o domínio da técnica. Se isto já era parte do estoque de conhecimentos, da visão racionalista dos engenheiros, o modo americano de racionalizar vem para Mínas Geris já nos anos cinquenta:

"...A engenharia mineira no meu tempo de estudante, no meu tempo de formação, era toda

ela baseada em literatura francesa. Nós francês e nossos estudávamos em livros matemática todos eram em francês. Só durante querra que realmente desapareceram livros franceses, enta<sub>o</sub> todo mundo obrigado a mudar para os <sup>l</sup>ingleses. Mas nunca aprendemos a calcular concreto armado em inglês, porque ninguém usava trabalhar em tabelas com polegadas e libras e toneladas métricas. Eram livros em francês, italiano, tradução de alemão, mas toda a cultura nossa muito francesa ou européia. Durante a querra ela se tornou muito mais americana, porque o acesso que se tinha era praticamente aos livros americanos. E esta técnica projetamento, de elaboração de planos, formulação de programas foi uma influência americana enorme. Os europeus, durante a guerra e depois da guerra, estavam destruídos completamente. Nós ouviamos falar do Plano Monet, eu visitei o Plano Monet, mais tarde, quando fui presidente do BNDE. Mas não tinhamos acesso ao material de informação, de estudos como o que vinha material Estados Unidos na base de publicações, insumos de informação que resultaram do Deal, da equipe de Roosevelt, fazendo os Tenessee Valley Authority, planos do planos de irrigação. Toda a cultura técnica a ter uma fonte de informação muito grande vindo das equipes americanas engenharia que evoluiram muito mais que europeus nesta fase." (Lucas LOPES)

O modelo do Tenessee Valley Authority foi usado em várias áreas de políticas e aparece especialmente na formação da Comissão do Vale do São Francisco, que pretendia as mesmas atribuições de controle e planejamento das formas de utilização do rio e do seu potencial energético para que pudessem realizar em Minas (e depois em outras tantas bacias hidrográficas para as quais se criaram comissões semelhantes) a recuperação econômica que havía sido atingida na região do Tenessee. O que não pode ser deixado de lado é que a experiência da TVA foi produto da soma da experiência de planejamento francesa — cujas categorias teóricas, especialmente "espaço vital", visavam a

discussão do espaço econômico construido pelo homem - com os ideais do "New Deal" para reconstrução da nação naqueles setores em que haviam maiores problemas: pobres, marginais, negros, o sul dos Estados Unidos. É fundamental ter em mente esta perspectiva "construtivista" do modelo.

Mas além do contexto geral impregnado de uma Casos de soluções para cultura tecnicista americana, nos também prevaleceu esta perspectiva. problemas específicos Preocupados com os custos, os diretores da USIMINAS acusaram a falta de referenciais para padronização de todas as fases da produção metalúrgica e decidiram investir na pesquisa como elemento essencial para o funcionamento da empresa nos moldes modernos. Para isso, criou-se um Centro de Pesquisas, outro pioneirismo nas Gerais.

"...Eu digo que hoje não se pode trabalhar sem pesquisa. Se temos empresas que trabalham mal é porque não sabem fazê-la. Não tem essa preocupação tecnológica, que não deve ser só relativa ao equipamento, que é moderno, pois pode sair uma boa porcaria com o melhor equipamento..: Tecnologia não é só equipamento, é saber trabalhar."

"...Foram essas pesquisas que levaram USÍMÍNAS ao lugar que ela ocupa hoje. Cada ano tinhamos uns 80 a 100 trabalhos de pesquisa para resolver, pesquisa operacional para ajudar a produção. Em certa ocasião, (vendidas para a indústria chapas automobilistica) começaram a desfolhar, a de Pesquisas descascar. Então, o Centro começou a estudar para saber o motivo. Vieram os japoneses e eles também não sabiam. Nós, de Pesquisas da USIMINAS Centro descobrimos, mais tarde, que o problema estava na relação entre manganês e silício. uma coisa sutil, ainda dizer, desconhecida." (Amaro LANARI, Entrevista)

Em todas as áreas, como por exemplo, o transporte do minério ou do aço, os engenheiros vao propor as soluções que lhes parecem mais adequadas tecnicamente. Como se pode ver, no entanto, falas a seguir, nas a solução técnica estreitamente vinculada aos objetivos colocados pela empresa pelos seus fundadores, salientando-se a definição do transporte uma arma no mercado e na luta contra outros Estados e também na luta por recursos públicos. Novamente, a sombra da política recobre a solução racional e explicita a luta entre os díversos traçados possíveis do espaço social.

> "...O problema é, como eu disse, de USIMINAS estar localizada naquele lugar para utiliza) o minério da Vale do Rio Doce. Vale do Rio Doce foi a grande beneficiária da localização da USIMINAS. O transporte doretorno é de carvão. O frete dela, ď₽ exportação de minério, é reduzido à metade. E o consumo de finos que ela possuia lá e que ? . Quando nós instalamos a joqava fora USIMINAS, aqueles finos eram jogados fora; só 'exportava o minério compactado. Hoje mudou o mercado, mas quando se instalou foi assim. Nós nunca tivemos – verdade seja dita – compreensão da Vale. A Vale não deixa que a gente compre minério de outro. Ela não transporta. Tem que ser dela. E a Vale não põe um terceiro trilho ali na linha para que a USIMINAS possa exportar para São Paulo, mandar vação de bitola larça pára São Paulo. Para que ela fique sempre subordinada à capacidade da Vale. Quando se fêz plano da estrada de minério, a Ferrovia do Aço - que eu sempre chamei de 'Ferrovia do Minério' porque era para levar minério e não aço - propus ao governo outro projeto, era umas cinco vezes mais barato, pelo menos. nosso plano era o seguinte: levar a Leopoldina até Ipatinga. São 70 km facilimos fazer. Falta pouco e topograficamente é fácil. Alargar a bitola de toda a muito Leopoldina, refazer alguns trechos que estão ruins, e levar essa linha até Cantagalo, que é a ponta de trilhos da Central do Brasil, em via dupla, até São Paulo. Muito mais barato e daria saida para o aço da USIMINAS. Não foi

aceito, não sei o por quê. Então, é isso o que o Verano diz: "é a solução que ia ajudar a USIMINAS, muito mais barata que essa "Ferrovia do Minério" que fizeram ai e cuja função é apenas liberar a linha do centro para que a MBR pudesse exportar minério." (Amaro LANARI, Entrevista)

outra área importante sobressai Numa uma característica da formação dos engenheiros que podemos atribuir de origem francesa, parte essencial do ao positivismo "espírito" da Escola de Minas: o planejamento urbano. A visão de que os intelectuais - principalmente aqueles de formação científica moderna, têm um lugar especial na sociedade, que devem gerí-la para que alcance o máximo de racionalidade - leva os engenheiros a estender o seu plano de ação para fora da fábrica e desenhar um modelo de cidáde. Fruto de um certo tipo de formação profissional, as formas de planejamento urbano form variadas, tomando corpo em diversas experiências, e acabaram importantes na estratégia tornar elementos dos engenheiros. Como mostra Simon SCHWARTZMAN,

> "...Os engenheiros também trataram de assumir uma posição mais direta de comando, através do controle do habitat humano - as cidades." (1987:52)

Pelo menos três experiências tiveram impacto definitivo no Brasil moderno: a construção de Belo Horizonte e de Brasília e a renovação do Rio de Janeiro. Nos três casos, existia

"...a noção de que havia um plano a ser seguido, linhas retas a serem transferídas para o mundo real, e que as pessoas deviam ser levadas — convencidas, educadas ou simplesmente obrigadas a aceitá-los." (idem)

Mas, mais do que retas e planos, era uma certa visão de cidade, de mundo, que se queria implantar. A reflexão sobre o planejamento de Ipatinga não deixa dúvidas, mesmo quando o projeto tem que ceder às exigências do real.

"...Nos tivemos de fazer a cidade. Encarregamos o Hargy de fazer o projeto. Ele arrumou um grupo de arquitetos e todos estavam de acordo que se devia dar um caráter de vida ao ar livre, o "country-life" inglês, ou seja, quanto mais separada da usina melhor, a fim de não se ver nada da usina, nem fumaça. A cidade foi feita mais ou menos dentro desta filosofia."

"...(o projeto original) previa dois ou três tipos de residências no mesmo bairro. Depois vimos que isso não era possível, era poesia, um pouco de romantismo da nossa parte. No clube, os operários não se sentiam bem junto aos chefes, aos engenheiros... O projeto foi sendo adaptado." (Amaro LANARI, Entrevista)

GESTAÖ EMPRESARIAL E O NOVO LUGAR DO TRABALHO PROFISSIONAL

Sem esquecer a importância do transporte e do planejamento urbano, não se pode, no entanto, deixar de reconhecer que a questão mais relevante para o projeto modernizante dos engenheiros era a gerência, a administração racional dos recursos econômicos e humanos. Isto já ficou claro quando se falou da implantação de um sistema americano de gestão e reforça-se em áreas específicas.

Nos estudos preliminares para a constituição da CEMIG (ou mesmo antes, no Plano de Eletrificação de Minas Gerais) desenvolveu-se uma cooperação estreita com os americanos que desemboca na criação da Comissão do Vale do São Francisco, nos moldes da Tenessee Valley Authority. Esta experiência significou para os engenheiros a incorporação do

cálculo econômico ao projeto de obras. Este é um elemento fundamental do salto qualitativo que permite integrar trabalho profissional Πä esfera dos modernos arranjos empresariais, aproximando os brasileiros do seu modelo.

> "...Eu tive a vantagem de aprender junto comissão mista, e levar para a CEMIG um pouco experiência que era conhecida Cotrim. Mauro pelo Thibau, vindos Empresas Elétricas. Mas nos consequimos levar para a CEMIG uma experiência bastante boa de projetamento, de elaboração, de formulação de pedidos de financiamento. A elaboração de pedido de financiamento pressupunha um projeto realmente bem definido em termos de engenharia, isto é, com uma engenharia mais elaborada, com sondagem, com análises alternativas, com definição de volumes mais precisos, com um programa de obras definindo no tempo - seria construído, com uma análise de custos, uma definição de custos em moeda estrangeira e nacional, um fluxo de caixa moeda estrangeira e nacional, tudo isto era trabalho que nunca se fazia no passado. Projetos de engenharia se concentravam muito numa' obra. Então havia um grande engenheiro, elaborava projetava umai ponte, alternativas e fazia o cálculo de resistência dos materiais, mas nunca preocupava muito em saber como é que vinha o dinheiro qual era o ritmo de trabalho, qual aquilo, era o ritmo de abastecimento; eram coisas muito mais de arte da 'engenharia do que da prática de negócios de construir. A CEMIG foi criada por gente que adquiriu um pouco esta experiência de projetamento. E nós realmente trabalhamos muito elaboramos, bem. esta política de projetamento formular chegamos a fazer projetos bastante bons e que eram aprovados com o maior entusiasmo pelos Nós nunca órgãos financiadores. tivemos obter problemas em financiamentos *maiores* externos para essas obras da CEMIG." (Lucas *LOPES, Entrevista)*

Ao lado do cálculo econômico, da preocupação com os custos do processo produtivo, surge um tipo de gerenciamento da

mão-de-obra que incorporava uma filosofia de racionalização do trabalho em que os diversos escalões se submetem à direção do engenheiro, legitimado por sua capacidade técnica. Com isso, o trabalho intelectual assume um peso maior do que até entao tinha tido dentro da organização, que se torna cada vez mais especializada, tanto no nível da direção quanto da execução. Esse tipo de preocupação com uma racionalidade produtiva de tipo científico já aparece na criação do Centro de Pesquisa da USIMINAS (que tinha só pessoal de nível técnico e superior, trabalhando sob o comando de alguns Ph.D's) mas se explicita também na administração geral da usina.

...Desde o inicio nós sabíamos que uma como a que estávamos siderúrgica moderna bem diferente instalando era das usinas antigas. Numa usina antiga, um contra-mestre chefia 50 operários e um engenheiro, dúzia de contra-mestres. Lá na USIMINAS um contra-mestre chefiava dez operadores. Não eram operarios porque precisavam saber ler, escrever e não apenas fazer força. Para cada dez operadores, precisava um contra-mestre. Para cada meia dúzia de contra-mestres havia engenheiro. Então o número de engenheiros técnicos aumentou tremendamente. Nós nos preocupamos em formar este pessoal." (Amaro LANARI, Entrevista)

O maior peso atribuído ao trabalho intelectual tem também suas exigências no plano de organização e a presença dos responsáveis pela direção junto aos executantes do trabalho manual acaba sendo traduzida como uma forma de forçar a especialização tão cara às empresas modernas.

"...Aprendemos muito dentro de uma teoria de prientação do trabalho. Quem mais conhece o serviço é quem mais de perto está no serviço. De modo que, em vez de nós ficarmos com aquela história de permanecer no escritório, tinha muita gente lá pertinho vendo como se fazia. Uma poração de engenheiros, tudo gente moça, interessada. Quanto mais perto, mais

ele fica sabendo, mais ele aprende. È a teoria da especialização mesmo. E japonês é extremamente especializado." (Luiz VERANO, Entrevista)

Devido ao próprio contexto no qual foi implantada a empresa, foi necessário desenvolver programas de formação de mão-de-obra que mostram um outro ângulo da modernidade dos engenheiros: a visão da empresa como mestra, empresa que é veículo de progresso e riqueza, agente civilizador, também através da educação dos seus trabalhadores.

"...para se fazer um encarregado ou mesmo operadoς, é preciso ter, pelo menos, uma secundário, curso iniciação de não técnico. Aliás, CUTSO necessário o técnicos suficientes Caso haveria quiséssemos pegá-los na escola. Então criamos nossos técnicos. Como? Fazendo inteiro, procurando no Brasil propaganda elementos que já tivessem curso secundário, mesmo incompleto, e que estivessem nas suas do interior esperando um emprego cidades qualquer de colarinho: vendedor, balconista, ou funcionário de banco, que era o sonho. de brasileiros com Havia milhões formação suficiente, para em seis meses você deles um técnico, e que não tinham profissão. fizemos." (Amaro LANARI, que ísso Entrevista)

Todas as idéias que compõem o projeto modernizante dos engenheiros mineiros - a concepção de empresa, de Estado, de uso da técnica e de formas de gerir a mão-de-obra - mostram-no também como uma política classificatória do trabalho e dos seus agentes, inclusive os engenheiros, que estabelece uma hierarquia clara de autoridade e de poder. Esta política tem seus efeitos fora da fábrica, mas é também acompanhada de outras formas de ação que visavam expandir o dominio da "racionalidade" científica dos engenheiros a outras esferas da vida social: o planejamento urbano, a construção de estradas e,

sobretudo, a atuação dos profissionais mineiros nas várias instâncias de decisão do governo federal e no ensino de engenharia.

# A POLÍTICA DA CONCILIAÇÃO E A MINEIRIDADE DOS ENGENHEIROS

A consolidação das diferenças no interior da classe dirigente em Minas Gerais, expressando uma divisão social do trabalho de dominação e um conflito entre diferentes modos de regular a vida social e de organizar a atividade econômica, transformou-se, na esfera política, num tipo de arranjo, característico da conciliação mineira.

Analisando a história da política em Minas e o modo como se construiu a força do estado na federação, Otavio DULCI ressalta a importância da conciliação entre os setores da elíte para sustentação do seu poder.

"A oligarquia mineira, organizada no Partido Republicano (PRM), englobava correntes das elites das velhas regiões do ouro e das novas regiões agricolas mas as últimas davam as ...Por seu turno, os políticos das regiões de formação urbana, do ciclo do ouro, eram, em certo sentido, herdeiros do velho (Afonso Pena, Pandiá Calógeras, liberalismo Afrânio de Mello Franco, Augusto de Lima). Esse setor da elite, bloqueado politicamente hegemonia conservadora dos "rurais", pela atuava preferencialmente no plano federal, conduzido ao congresso ou ao Ministério pela rural, inclusive para afastá-lo do elite estadual." (DULCI, cenário político 0., 1983:13-4)

Esta forma de conciliar divergências, acomodando os setores da elite em torno dos seus interesses fundamentais prolonga-se por toda a primeira metade do século XX até os anos sessenta, e foi peça essencial na mobilização de forças políticas que viabilizassem o desenvolvimento urbano industrial

no estado. A continuidade da política desenvolvimentista é expressa<sub>o</sub> deste arranjo:

"A oligarquia de raízes seculares assimila a parceria do empresariado regional em ascensão, numa postura de conciliação política que dá nova fisionomia ao sistema de dominação, mas reforça-o em suas grandes linhas." (idem:20-1)

Mesmo com a urbanização e industrialização em andamento, mantém-se o arranjo que representa uma divisão clara das tarefas entre os setores da elite: o controle da política estadual e do mundo rural para a oligarquia mais tradicional. O mundo urbano, a indústria e os cuidados com os interesses de Minas no plano federal ficam sob a responsabilidade dos setores urbanos da classe dirigente, nos quais se destacam os engenheiros.

Impulsionados pela defesa dos interesses estaduais os representantes da Minas urbana dirigem-se inicialmente ao Distrito Federal como deputados ou ministros ou ainda em outros cargos elevados. Mas a transformação do padrão de ação estatal no governo Vargas — mais centralizador e menos liberal — dá outra enfase à representação mineira no governo federal. Retirando poder das instâncias tradicionais de decisão, Vargas reforça as diversas comissões de assessoramento técnico como local em que realmente se decidiam as grandes questões, numa tentativa de superar conflitos entre os estados, concentrando poderes na União. E nessas comissões dominavam os engenheiros, principalmente os mineiros. (Ver MARTINS, L., op.cit.).

Tendo já participação ativa nos serviços de controle e incentivo da produção mineral, os engenheiros viram-se com forças suficientes para estender seus domínios.
Baseados numa formação técnica abrangente, estes agentes

tentaram assumir o debate das questoes de natureza econômica e política: a participação do setor público na construção de uma infra-estrutura para o desenvolvimento econômico, transporte, energia e comunicações. O projeto desenvolvimentista de Vargas registrada do "espírito Gorceix": no Conselho a marca empresas Petróleo, na criação das grandes ₫₽ siderúrgicas (mesmo da CSN, que não veio para Minas) e do BNDS, na organização de um sistema nacional de tranportes (que veio a tomar forma definitiva no governo JK e, desde então, esteve sob o controle dos engenheiros mineiros: Minas Gerais possui a maior rede de estradas mantidas pelo governo federal.). O "discurso prospectívo" da fase anterior tornando vai se realidade e a representação voluntarista ordem social da monitora a ação dos engenheiros no plano da burocracia federal.

# O TRABALHO DE ENGENHARIA INSTITUCIONAL

O sentido amplo do trabalho desses profissionais só aparece quando se recorda o papel "sui generis" desempenhado pelo Estado e pela burocracia na gestão da economia das sociedades de industrialização recente. Citando novamente Luciano MARTINS, pode-se dizer que, pelas suas características específicas

"...o Estado não apenas tende a desempenhar uma função "estruturante" nessas sociedades em permanente e tumultuada transformação, como passa a desempenhar papel proeminente e decisivo nessas economias." (MARTINS, L., 1985:24)

Mas, além disto, "diversos estudos de caso da formação de políticas públicas no Brasil confirmam o argumento de W.G. SANTOS de que a burocracia estatal sempre deteve o monopólio das iniciativas políticas" (MELO, 1991:268)

Nossos agentes conseguem entao, valendo-se das suas relações políticas e apoiando-se na sua formação profissional, aproximar-se e obter espaço privilegiado no interior da instância mais forte no processo de direcionamento das transformações estruturais da sociedade no período getulista. E imprimem a marca da sua racionalidade técnica nas relações de poder que aí se configuram. A longo prazo, esta marca tomou a forma de uma racionalidade empresarial dentro do estado, que torna inconfundível o padrão de atuação de algumas de suas empresas, exatamente aquelas em que os engenheiros eram predominantes.

Este periodo, da história brasileira é muito criativo e a ação estruturante do Estado mostrou-se também como engenharia institucional, cuja obra mais importante foi a produção de uma "cidadania regulada". (SANTOS, Wanderley G., 1979). Se o conceito de cidadania expresso por SANTOS é discutivel (conforma REIS, Fábio W., 1990), interessa-nos a idéia de regulação das relações sociais, via controle dos títulos ocupacionais.

Este projeto regulador é desenvolvido num contexto de "equilibrio na fraqueza", para usar a expressão de Ligia PEREIRA (1986), em que nenhuma das frações da classe dominante conseguiu ainda impor definitivamente a sua hegemonia, ressaltando assim o papel de certos setores das camadas médias e, mais especificamente, de certos grupos profissionais, no conflito entre capital e trabalho no Brasil. A intervenção estatal bem como as novas formas de controle do trabalho ganham pleno sentido quando referidas ao contexto político-ideológico do país nos anos 40 e 50, quando a questão social foi reelaborada e se produziu uma nova moldura institucional para as relações de trabalho e para o desenvolvimento econômico. Como mostra Marcus André MELO, "a emergência histórica da política social está associada à constituição e fortalecimento

de uma burocracia que administra os mecanismos de engenharia social que permitem a incorporação da massa de trabalhadores urbanos no processo de <u>nation-building</u>" (1991:266). Neste quadro, os instrumentos de planejamento estatal ou racionalização da administração do trabalho foram armas importantes pelos efeitos estruturais que produziram.

O Estado brasileiro pós-30 encontrou na regulamentação do exercício profissional uma forma eficaz de controle do trabalho, da mão-de-obra, criando condições para o desenvolvimento de um sistema classificatório que tinha no reconhecimento oficial das ocupações o modelo que poderia tornar-se o equivalente geral, o parâmetro para todas as hierarquias (THÉVENOT, L.:1984)

"A permanente pressão por parte dos mais variados setores da sociedade brasileira, tendo em vista a regulamentação de suas ocupações, testemunha até onde o conceito subliminar de "cidadania regulada" disseminou-se na cultura cívica do país." (SANTOS, W.G., 1979:68).

Mas a criação de espaços oficiais para a representação dos grupos ocupacionais em várias instâncias — dos sindicatos às nomenclaturas — é uma parte constitutiva fundamental do Estado, juntamente com outros processos unificadores educacionais, legais, simbólicos. O novo modo de representação política "substitui o cidadão não-qualificado por um homem qualificado, definido não só pelo seu emprego, mas pela sua posição numa escala de qualificações e, crescentemente, pelo seu lugar na distribuição de qualificações educacionais." (BOLTANSKI, L. e THÉVENOT, L., 1983:673). Introduz—se assim uma política de caráter corporativo, traço essencial na sociedade brasileira a partir dos anos 30 e 40.

Se os nossos engenheiros não são os autores desta política institucional, para a lógica do seu projeto de gestão empresarial é imprescindível um sistema classificatório trabalho, num contexto em que as técnicas organizativas vão assumindo importância crescente para o capitalismo e para os empreendimentos estatais em grande escala. Esse projeto casa-se requlação oficial d05 trabalhos, COM æ diferenciados por questões técnicas e hierarquizados segundo uma racionalidade óbvia: concepção e gestão são trabalhos intelectuais que ocupam o alto da pirâmide. Os engenheiros usaram, ou, pelo menos, tentaram usar este sistema na gestão da empresas estatais mineiras, como mão-de-obra nas anteriormente. A criacão de centros formadores de trabalhadores, dos quais o SENAI e o SENAC são os exemplos mais importantes, teve grande participação dos engenheiros - Fidélis Reis foi fundador da Escola de Engenharia de Belo Horizonte e autor do projeto de criação do Senai - que poderiam estender, através dessas práticas educativas, a lógica do seu classificatório. Pelo fato de ser uma classificação concorrente com outras, eles nunca conseguiram torná-la dominante no setor público, a não ser nas áreas em que tinham controle mais amplo: foram as empresas, órgãos e comissões dirigidas por engenheiros que se tornaram o espaço institucional para esta lógica. Na Petrobrás ou nas outras estatais do mesmo tipo foi possível procedimentos racionalização dos uma recrutamento, seleção e administração, criando padrões cargos, salários e carreiras fundados em critérios de mérito e competência. Mas a política da conciliação paga seu preço e, mesmo nestes setores, a vitória não foi completa, como se pode constatar pela existência de apadrinhamentos e nomeações fora dos quadros de carreira. Outras concessões também se verificam nas negociações necessárias ao estabelecímento das siderúrgicas ou da CEMIG, onde o peso dos arranjos políticos se fêz sentir em várias ocasiões. Mais que tudo, o setor público fonte de poder: o Estado para os engenheiros como aparete

torna-se uma base fixa, ponto de partida para a atuação em outros campos. Confirma-se, de um lado, a relação de reforço entre profissão e burocracia, tal como vê LARSON. Mas fica também evidente o processo de instituição da autoridade cultural, num projeto que mistura a necessidade de regular as crenças na sociedade, dominar os princípios de visão e de divisão do mundo social, com aspirações de mobilidade social. O Estado é a principal esfera de atuação, mas o trabalho de instituição percorre também as instâncias do mercado (organizando e hierarquizando os agentes do processo produtivo) e da cultura (pela valoração de uma visão cientificista do mundo).

No entanto, este projeto e sua materialização nas diversas instâncias só pode ser entendido a partir de uma perspectiva relacional/estratégica que o analise no interior de uma determinada configuração, no enfrentamento de outros projetos e atores.

#### A CONCORRÊNCIA AO PROJETO

Este período, que começa com a criação da Sociedade Mineira de Engenheiros em 1931, tem o seu fim anunciado em 1962 com a fundação de duas instituições que retratam a situação a que chegaram os engenheiros na época, suas realizações e seus limites: a USIMINAS e o BDMG. A USIMINAS é uma vitória do projeto da profissão: uma empresa moderna em tecnologia e administração, base possível para o desenvolvimento econômico do estado. A CEMIG, em 1951, traduz também a força dos engenheiros, que ocupavam então os postos chaves do comando na área estadual e alguns cargos decisivos no plano federal. Lucas Lopes, por examplo, foi o primeiro presidente da CEMIG e Ministro da Viação de Juscelino.

projeto organiza a aça<sub>o</sub> dos agentes num momento de transformação estrutural em que a esfera econômica tornando dominante, deslocando atividades enfraquecendo a política tradicional. Nesta configuração forcas sociais, as competências dos engenheiros no campo mas especialmente nas técnico e cientifico, tecnicas organizatórias, arduamente conquistadas e corretamente utilizadas, conferiram a estes profissionais uma posição e nas privilegiada: dos seus postos no Estado privadas, os engenheiros instituíram sistemas burocráticos racionalizadores, principios reguladores das relações sociais e do desenvolvimento econômico.

Mas tanto o papel criador autônomo do Estado quanto a capacidade de instituição dos engenheiros têm limites. Sem entrar na longa discussão teórica sobre o Estado nas sociedades modernas, pode-se afirmar que a luta entre os diversos grupos sociais, inclusive pelo controle da função estatal, demarca o raio e a profundidade da sua ação. Esta luta é o limite dos engenheiros, que o BDMG exprime com perfeição.

Desde o governo João Pinheiro, "os engenheiros mandavam em tudo", segundo um engenheiro-economista. Era uma tecnocracia embrionária que veio da Secretaria da Agricultura e transferiu-se para a CEMIG, onde se instalou para planejar a economia mineira. Mas em 1940 um grupo de contadores e advogados, com alguns engenheiros, criou a Faculdade de Ciencias Econômicas. Os advogados e contadores tiveram atuação limitada, mas os engenheiros, pelo tipo de análise instrumental que faziam, pelo uso de matemática e estatística, ocuparam uma área que começava a ganhar importância: projetos e organização Neste momento, eles estavam "armando" os industrial. economistas, que passam a afirmar mais decididamente a sua posição a partir dos anos 50. Seus primeiros trabalhos, na assessoria da Federação das Indústrias do Estado de Minas

Gerais, deram origem ao núcleo de estudos que criou o projeto do Banco de Desenvolvimento. Já nos primeiros anos da sua existência, a equipe de economistas do BDMG enfrentou os engenheiros da CEMIG e suas divergências foram se acentuando, especialmente nos assuntos relativos à definição de regras para o desenvolvimento econômico e ao peso a ser atribuído ao capital estrangeiro.

A concorrência entre os grupos por uma posição hegemênica no espaço social elege o Estado como instrumento privilegiado, especialmente no Brasil, onde existe uma tradição forte de dominio das burocracias estatais. Toda a ação dos engenheiros foi norteada por esta idéia. Nos Estados Unidos, os engenheiros enfrentaram os assistentes sociais e psicólogos no desenvolvimento dos seus projetos gestionários. A proeminência do Estado na sociedade brasileira inflaciona as possibilidades de dominio da racionalidade dos engenheiros, que sai do campo das fábricas (onde se concentrou a ação dos americanos) para a sociedade, atingida globalmente através do Estado. Os seus concorrentes também tinham que estar no plano macro-econêmico.

Um outro limíte aos engenheiros é dado pela própria natureza do seu instrumento de regulação: a racionalidade técnico-empresarial que eles advogam cabe perfeitamente num mundo urbano em processo de industrialização mas encontra sérias dificuldades para englobar o mundo rural ou uma economia mais informal. A posição dominada dos agrônomos no campo da engenharia é testemunha dessas dificuldades. O desafio da economia informal será retomado adiante.

O fato de que o desafio aos engenheiros tenha partido dos economistas põe em relevo a mudança das relações entre as escolas de engenharia — a UFMG assume posição dominante num campo que se vai expandindo com a criação de novas escolas no estado, com o surgimento de escolas

particulares, especialmente a PUC - e também o aparecimento de outros cursos superiores com influência decisiva para os rumos de uma profissa<sub>O</sub>.

Todas estas mudanças, que criam um campo profissional diversificado e cercado por concorrentes, são o assunto do próximo capítulo.

#### CAPITULO III

## MUDANÇAS DE RUMO E A NOVA CONFIGURAÇÃO DO MERCADO

aqui vimos analisando uma bem sucedida Até tentativa de regular a sociedade através, da fixação de certa racionalidade organizacional, vinculada a um arbitrário cultural definido. Os autores da tentativa, os engenheiros, estabeleceram alguns dos padrões operacionais de instituições importantes na vida econômica em Minas Gerais e no Brasil. Eles definiram formas de sociabilidade e principios de visão e divisão do mundo social que prevaleceram sobre outros por algum fixaram hierarquias cuja legitimidade se outras. Em termos de retorno econômico, prestigio social e acesso ao poder, os engenheiros tiveram seu momento áureo nas décadas de 50 e 60, quando vêem se tornar realidade os projetos acalentados ao longo de mais de meio século. Apesar de que já nos anos 60 se possam encontrar os primeiros sinais dos problemas que a profissão enfrentaria nas décadas sequintes, estes só aparecem nitidamente com a crise do modelo econômico brasileiro. Até meados dos anos 70, os indices não poderiam ser mais otimistas, com o crescimento do número de formandos, de crescimento emprego em expansão especialidades, áreas onde predominava a racionalidade das científico-administrativa tão cara aos engenheiros.

Mas os interesses divergentes que se acomodavam bem nos períodos de crescimento econômico passam a competir mas épocas de maior escassez e diferenças pouco significativas emergem com a força de antagonismos insuperáveis, ou quase. E, com a "crise do milagre", os problemas dos engenheiros tornamse evidentes, ganhando destaque nas falas oficiais das entidades de classe desses profissionais que passam a associar o tradicional discurso desenvolvimentista a uma insistente preocupação com empregos.

elogüência do discurso e sua continuidade por quase duas décadas atestam uma situação de perda de posição no espaço social que deve ser analisada, especialmente pelo nível de poder social obtido anteriormente pelos engenheiros. As explicações são as mais diversas e algumas delas talvez estejam mais próximas do protesto indignado. Para alguns, o problema é a crise económica que transforma engenheiros em vendedores de sucos de frutas e que foi provocada pela inépcia dos dirigentes do país, incapazes de gerir o seu desenvolvimento. Para outros, deve-se fazer uma análise de caráter mais estrutural que encontra no assalariamento dos profissionais a causa de suas agruras. Existem ainda aquelas alternativas que simplesmante apontam o aumento do número de formandos como responsável pela deterioração das condições de trabalho e remuneração dos engenheiros. A primeira é a favorita entre os profissionais, a segunda domina a sociologia marxista e a terceira explicação já os economistas e educadores oficiais, moda entre encontrando ainda hoje alguns adeptos.

Minha hipótese é de que há um deslocamento nos princípios de categorização e hierarquização social — produto da concorrência entre os diversos grupos sociais — que acaba criando novas instrumentalidades, formas diferenciadas de organização do trabalho, tecnologías e conhecimentos, novas formas de interação simbólica que, no campo das profissões, instituí critérios distintos de pertinência e diferenciação.

Esse deslocamento induz ao surgimento de novas profissoes a extinção de antigas, altera os graus prestigio, renda e poder de cada uma delas, faz variar tarefas exercidas por um .mesmo grupo e, principalmente, obriga as profissões a estabelecerem estratégias que lhes permitam seu capital simbólico colocá-las reconverter O para aproximá-las do polo dominante do espaço social. Em disto, escola, mercado e associação devem ser analisadas dentro de um contexto que permita entender a redefinição dos papéis que classicamente lhes foram atribuídos.

engenheir**o**s, que em Minas Gerais foram os 0sprincipais responsáveis pelo estabelecimento e difusão de princípios pelos quais o saber certificado pelo universitário torna-se, pelo menos idealmente, a medida suprema todas as hierarquias e coloça a engenharía no ponto culminante das escalas de valor social, devem agora confrontarse com a concorrência dos princípios colocados pelos demais orupos. Para enfrentar esta situação desenvolvem estratégias de reconversão que vão da introdução de disciplinas gerenciais nos currículos escolares e criação dos cursos de engenharia de produção à ocupação dos departamentos de recursos humanos nas empresas, passando pelo crescimento da engenharia consultiva. Estas estratégias percorrem de forma diferenciada o corpo profissional, recriando hierarquias internas e definindo um eixo de diferenciação com um polo que dá maior peso para os componentes gerenciais-consultivos e outro para os componentes técnico-acadêmicos, valorizando desigualmente especializações, titulos e carreiras.

Neste capítulo serão caracterizadas as mudanças que configuram o novo período na trajetória dos engenheiros. Dois planos serão privilegiados: o das transformações na estrutura

ocupacional, diversificação ďä das profissões reorganização do campo empresarial em Minas; e o das alterações nas formas organizacionais das empresas. A partir daí analisadas as condições de trabalho oferecidas aos engenheiros, a distribuição geográfica e setorial dos empregos, o relação de trabalho. Finalmente, no último ítem serão tratados os mecanismo de demarcação do terreno profissional: nas novas condições refazem-se os conflitos em torno de fronteiras e os se definir o que seja efetivamente atividade de d₽ engenheiro. Com isso, completa-se a análise da dimensão macro de instituição e formatação do campo profissional.

## A DIVERSIFICAÇÃO DA ESTRUTURA OCUPACIONAL E OS CONCORRENTES DOS ENGENHEIROS

Entre as transformações importantes pelas quais vem passando a sociedade brasileira, a diversificação da estrutura ocupacional é um dos mais fundamentais para a compreensão dos mecanismos de diferenciação social e distribuição de riqueza e poder. Os aspectos mais gerais desse processo compõem o quadro em que: estão inseridos dados com menor grau de agregação que permitem captar mudanças mais finas, de grandes efeitos sobre a textura social. Em primelro lugar, destacam-se as mudanças na composição setorial do emprego entre 1950 e 1980, conforme a análise de Vilmar FARÍA (1986): a diminuição do peso relativo do emprego agricola e o crescimento absoluto e relativo do empregados da indústria de transformação, número de construção civil e daqueles ligados às funções estatais não diretamente produtivas. Também crescem muito neste periodo as atividades", classificação problemática que tanto os desempregados quanto aquelas pessoas trabalhando em empregos não incluídos nas listagens oficiais de ocupações. Quanto às mudanças na distribuição espacial e na estrutura interna dos setores, destacam-se a crescente integração do mercado nacional de trabalho, expansão de fronteiras com um crescimento mais que proporcional da PEA nas regiões. Norte e Centro-Oeste, urbanização acelerada da força de trabalho, crescente participação feminina no mercado. Todas estas transformações têm consequências relevantes para a organização tem maior impacto profissional mas aquela que é a "crescente diferenciação e complexidade da engenheiras estrutura ocupacional (que) resultou em mudanças significativas na natureza das ocupações e na qualificação da mão--de-obra." (FARIA, V.,1986:93). Esse processo de diferenciação atingiu especialmente as ocupações não-manuais mais qualificadas

passam de 10,8% da PEA em 1950 para 21,1% em 1980. A ele corresponde o delineamento de novos grupos, a formaça $_{O}$  de interesses diversificados, o surgimento de novos eixos de conflito e a variação da posição das diferentes ocupações.

Para dar conta do movimento de formação e desaparecimento dos grupos ocupacionais incluídos na categoria ampla dee <u>ocupações técnico-científicas e afins</u> basta acompanhar as mudanças na nomenclatura utilizada nos Censos Demográficos entre 1950 e 1980:

1950: OCUPAÇÕES TÉCNICAS, CIENTÍFICAS, ARTÍSTICAS E SEMELHANTES

Engenheiros. Arquitetos, Agrônomos, Aarimensores e Artistas Plásticos, Desenhistas Topógrafos, Cartógrafos, Médicos, Veterinários, Enfermeiros e Massagistas, Dentistas, Proteicos. Quimicos, Farmacêuticos e Práticos de Farmácia, Laboratoristas, Professores, Advogados, Escritores Jornalistas, *Naturalistas.* Músicos. Artistas de Cinema, Metereologistas, Teatro e Circo, Locutores e Artístas de Rádio, Cinegrafistas, Fotógrafos.

## 1960:OCUPAÇÕES TÉCNICAS, CIENTÍFICAS E AFINS

Engenheiros \*, Químicos e Farmacêuticos \*, Agrônomos, Veterinários e Naturalistas, Médicos e Dentistas, \*, \* Cientistas e Professores \*, Magistrados e Advogados \*, Religiosos, Escritores e Jornalistas, Artistas Plásticos, outras funções técnicas.

\* = outras funções afins ou auxiliares.

## 1970:OCUPAÇÕES TÉCNICAS. CIENTÍFICAS E AFINS

Engenheiros \*, Químicos, Farmacêuticos, Fisicos e Especialistas em Ciências Afins, Agrânomos, Veterinários e Naturalistas, Médicos, Dentistas e \*, Matemáticos, Sociólogos e Outros Especialistas em Ciências Afins, Professores e\*, Magistrados, Advogados e \*, Religiosos, Assistentes Sociais e \*, Escritores e Jornalistas, Artístas e \*.

1980: OCUPAÇÕES TECNICAS, CIENTÍFICAS, ARTÍSTICAS E ASSEMELHADAS

Químicos. 米准. Engenheiros, Arquitetos \*, Agrônomos, Farmacêuticos, Físicos e e \*\*, Médicos, Dentistas Biologistas, Veterinários \*\*, \*, Matemáticos, Estatísticos e Analistas de Cientístas Sociais, Professores, \*\*, \*, Religiosos, Advoqados e Magistrados, Escritores e Jornalistas, Artistas e \*\* , outros.

- \* = ocupações auxiliares da anterior
- \*\* = especialístas assemelhados

Para além da variaça o nos critérios de nomeação e agrupamento utilizados pelos Censos, há, refletindo fenêmenos reais, uma evidente mudança na listagem das ocupações, que poderia ficar mais acentuada numa perspectiva que trabalhasse com dados menos agregados, como por exemplo, ao nivel de emprego setorial.

#### AS TRANSFORMAÇÕES NA ECONOMIA MINEIRA

Outros movimentos estruturais acompanham mudanças no perfil das ocupações: a transformação do mercado de trabalho vincula-se à evolução das formas de acumulação capital, cujos ciclos reorganizam o campo empresarial e 25 relações de trabalho. Nos anos 60, apesar da crise geral economía brasileira, Minas apresentou um quadro diferente com um crescimento forte da indústria básica. No início dos anos 70 a sua posição ainda era privilegiada. Dispondo de recursos naturais abundantes e uma indústria de base bem instalada, desfrutando de uma posição geográfica estratégica num pais pretendia desgarrar-se do litoral e interiorizar as atividades econômicas, e contando ainda com um aparato institucionalestatal e um esquema extremamente organizado de distribuição de incentivos fiscais, o estado de Minas Gerais tornou-se polo de diversos projetos industriais que atração para capitais estrangeiro e estatal. especialmente os significou uma diversificação considerável dos investimentos, com Enfase particular no setor metal-mecânico.

O aprofundamento deste tipo de desenvolvimento econômico, que reforça as alianças entre as grandes empresas estrangeiras e alguns setores do aparelho estatal, tem conseqüências relevantes para nossa análise. A instalação acelerada de processos produtivos mais modernos, obrigou mesmo

os setores mais tradícionais da economia (texteis e alimentos) a introduzir também alguns elementos de modernizaç $lpha_0$  tecnológica ou administrativa.

dos primeiros planejadores, Minas não podia Berço de lado esta tradição e o Estado desenvolve o institucional, fortalecendo-o para aparato gerir ação para voltada política governamental O desenvolvimento industrial. Os Planos Mineiros de Desenvolvimento Econômico e (PMDES, 1972/76 e II PMDES, 1976/79) definem o campo de atuação das instituições estatais:

> "identificação e promoção de oportunidades industriais, a cargo do INDI; oferta subsidiāria de infraestrutura industrial. consubstanciada nos distritos industriais e na execução de obras básicas para implantação de projetos julgados prioritários pela CDIparticipação financeira em projetos estratégicos através do BDMG ou do próprio Estado; atendimento de crédito subsidiado, através de repasses de fundos federais e financiamentos com recursos orçamentários, pelo BDMG; e concessão de incentivos fiscais através da Lei 5.261, cuja ação foi extinta E finalmente,dentro do 1975. politico-administrativo, realizou-se negociações, a nível federal, destinadas a aprovar e acompanhar projetos estratégicos para a concessão de financiamentos e incentivos." (DUARTE, F., CHAVES,M. & SILVA, R., 1979:925-6)

A força do aparato institucional mostra-se não só como capacidade de decisão na aplicação dos recursos econômicos — as escolhas das equipes de planejamento definiram um padrão que fez com que a industrialização recente de Minas Gerais favorecesse a implantação de projetos de grande porte, recolocando as áreas possíveis de participação, as formas de concorrência e os mecanismos de sobrevivência das pequenas empresas — mas também como possibilidade de formação de um certo perfil do conjunto da mão-de-obra. A industrialização

mineira dos anos 70 criou uma estrutura de recursos humanos que diferenciava daquela existente em São Paulo e mesmo no conjunto dos estados brasileiros, pelo emprego mais intensivo técnicos de nivel médio e superior. Em 1970, a indústria paulista usava, a cada 100 técnicos, 12;3 de nível superior enquanto que em Minas Gerais, nas empresas organizadas conforme os projetos dos planejadores esse número chegava a 25,9 empresas em processo de implantação) 26.2 (para empreendimentos em fase de expansão). Esta tendência, da USIMINAS. fora mencionada pelos engenheiros concretamente nos dados de QUIRINO & MEDEIROS (1979): do total dos novos empregos criados por projetos incentivados na década de 70 (85.178), 92% eram para operários e 8% para técnicos, assim distribuídos: 5,9% de nivel médio e 2,1% de nIvel superior e/ou diretores. O quadro a seguir explicita melhor oportunidades de émpregos criadas, distinguindo-as sequndo os ramos industriais.

Nível ocupacional da Mag-de-obra

RAMO	TOTAL TECNICOS			OPERĀRIOS			
(N=423)		uper. %	 Médio %	Qual:	if. Z	Semi-qual.	Naoqua. Z
Total	85.178	2,1	5,	9	7,8	35,6	48,6
Minerais ~/metal.	5.135	2,4	t 5,	5	5, 5	46,1	40,1
Metalurgia	12.557	1,8	3 4,	. 7	16,6	26,7	50,2
Mecânica	30.350	2,8	z	7	4,7	37,3	47,5
Mat.elét. comun.	4.801	2,5	5 10,	2	2,7	26,4	58,2
Celulose, papel	3.779	1,0	) 2,	8 2	26,6	23,0	46,6
Quimica	4.470	1,1	رُ 3 '	. 7	8,3	32,5	54,4
Prod.Mat.Plástica	1.258	1,4	4,	2 ;	15,6	19,4	59,4
T@xtil	4.654	1,6	4,	, 4	2,7	45,4	45,9
Vest.Calçad.artef	a		•				
tos de tecido	6.398	0,8	3 2,	6	9,5	52,3	34,8
Alimentos	6.685	1,1		, 5	4,5	23,4	67,1
Outros	5.091	2,9		5	1,8	47,6	. 39,2

Fonte: QUIRINO e MEDEIROS, 1978:29.

### A LUTA PELO CONTROLE SOBRE O APARATO ESTATAL

A luta pelo controle sobre a burocracia estatal em Minas Gerais foi contada nos capítulos anteriores e até o final dos anos 60 era inseparável da história dos engenheiros ou, pelo menos, do grupo mais representativo desses profissionais. A identidade e a representação da categoria foram construidas em torno deste núcleo, que se institucionalizou na Sociedade Mineira de Engenheiros. Conforme se pode ver no ítem anterior, esta burocracia foi extremamente importante na definição dos rumos tomados pela economia mineira e, num sentído bem preciso, pelo padrão organizacional dominante nas empresas do estado de Minas Gerais.

processo de crescimento econômico própria expansa<sub>o</sub> da dinâmica profissão criaram as bases para surgimento de novos atores que passaram a disputar engenĥeiros o privilégio da direção. As disputas apareceram inicialmente no interior das înstituições estatais e, a daí, expandem-se pelas demais instâncias da vida Segundo Paul WILDING (1989:capítulo 2), a natureza e a extensão dos poderes profissionais dentro da sociedade e. em especial, Estado, podem ser examinados a partir de cinco pontos de elaboração de 10) poder sobre a politicas administração; 29) poder para definir necessidades e problemas: 39) poder na alocação de recursos; 49) poder sobre gente: poder de controle sobre sua área de trabalho. Evidentemente todos eles estão estreitamente relacionados e a luta mais geral pelo controle do aparato estatal pode ser traduzida na luta pelo controle das políticas estatais que é, ao mesmo busca de poder sobre seu trabalho e dos demais. A partir do Estado, este conflito percorre toda a sociedade porque profissionalização como expertise requer controle apenas o conteúdo do trabalho, [mas] profissionalização como expressão de prestigio [e poder, MLOB] pressiona por controle sobre a organização do trabalho." (WILDING, P.:1989:53)

instituições de ponta, As ģu₽ se propuseram para a sociedade mineira; foram os *orgãos* definir rumos planejamento estatal e algumas empresas públicas situadas em Foi exatamente άí que se deu estratégicos. enfrentamento mais sério entre os engenheiros portadores de um projeto de desenvolvimento e os economistas com suas propostas. Este conflito já começa a se desenhar nos anos 60. e do INDI, em 1968. a criação do BDMG, em 1962, articulação dos economistas é anterior:

> "...até o governo do Juscelino, eram os engenheiros que mandavam. No meu entendimento, no final dos anos 50 é que a profissão dos economistas emerge com alguma

importância maior. Os próprios assessores do governo federal na área técnica eram fundamentalmente os engenheiros. Aí, começa a surgir a figura do economista." (C. Campolina DINIZ, entrevista.)

primeiro local articulação de pública dos economistas foi a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, onde um grupo grande de engenheiros vinha defendendo há a industrialização do estado, principalmente pelo desenvolvimento da siderurgia. Desse embrião surgido na FIEMG nasceu o projeto do Banco de Desenvolvimento, onde os economistas passaram a ter maior importância, mesmo com a presença ainda marcante dos engenheiros. O primeiro presidente do Banco foi Obregon de Carvalho, professor da Faculdade de Ciências Econômicas (UFMG). Vários outros diretores na época eram advoqados.

Os profissionais lotados no BDMG preocuparam-se inicialmente em promover uma reflexão sistemática sobre as causas do atraso da economia mineira. O grupo que participou dessas discussões foi organizado por Domicio Figueiredo Murta. Quintanista de engenharia em Ouro Preto, o professor Murta abandonou o curso para estudar Economia Regional na Alemanha. Ao retornar, integrou a equipe dirigida por Américo Giannetti, encarregada do plano de recuperação econômica e fómento da produção, em 1947. Neste grupo, que contava ainda com a presença de Fernando Roquete Reis, começam a ser discutidos problemas econômicos da desigualdade regional. O debate foi amplo, teórica e políticamente, englobando as escolas francesa e alemã e o pensamento cepalino.

"Então começa a discussão sobre a posição de Minas dentro da economia brasileira e cria-se no BDMG o Departamento de Estudos e Planejamento para estudar a economia mineira. Os economistas se aglutinam aí, origem maior da sua força." (C. C. DINIZ, entrevista).

Novamente. como se viu antes no caso dos engenheiros, a articulação com os políticos é necessária Camilo de Oliveira Pena presença de Paulo sociólogo, professor da Faculdade de Ciências Econômicas) presidência do Banco (gestão Magalhães Pinto) foi essencial o papel reforcar dos economistas, afastando engenheiros.

No momento em que os economistas começaram de desenvolvimento para elaborar o plano estado, engenheiros da CEMIG retomaram o seu plano de eletrificação de Minas Gerais que era, na realidade, មភា industrialização do estado. O mais interessante é perceber ai a diferença de orientações entre os dois grupos. As divergências teóricas (escola francesa, histórica, no BDMG e as empresas de consultoria americana, com sua visão mais pragmática, na CEMIG) tomaram a forma de separação institucional quando se criou o INDI (Instituto de Desenvolvimento Industrial, 75% CEMIG, 25% BDMG), órgão encarregado do planejamento econômico da CEMIG.

Mais que ilustrar, esta história pretende chamar a atenção para mudanças substantivas na forma economía no estado. Com o golpe de 64, os profissionais do BDMG aliar-se, graças aos trabalhos conjuntos realizados anteriormente, com o grupo de Delfim Neto e assim fortalecer sua posição instítucional e o papel do Bánco enquanto agente financiador sinalizador e d₽ certas políticas desenvolvimento. Os vários Secretários estaduais da Fazenda ou Planejamento foram, nos governos militares e mesmo depois, profissionais vinculados forte do *ao* grupo funcionários desta instituição.

Do ponto de vista que nos interessa, os economistas conseguem imprimir uma nova dinâmica aos setores modernos da administração pública, fazendo prevalecer aos poucos, um estilo

de gestão cujo princípio essencial é o controle financeiro, a lucratividade econômica. E não apenas isto: o caráter da chamada nova industrialização mineira traduz um novo típo de prioridade na gestão da sociedade, que se explicita também no setor prívado.

#### NOVAS FORMAS DE GESTAD DA VIDA ECONOMICA

interior do aparato estatal o caso do BDMG & apenas um exemplo que pode ser generalizado para outras instâncias, especialmente os órgãos ligados ao planejamento. Neste nivel de gestão macro-econômica, o deslocamento dos engenheiros pelos economistas é evidente. Cabe discutir em que medida as duas perspectívas se aproximam ou se afastam em termos da definição de um projeto de sociedade. Se é possível fazer uma leitura dessas diferenças péla posição ocupada dimensões técnica e financeira nas empresas modernas, dizer que há uma certa complementariedade entre as duas, com momentos claros de predomínio da última. A evolução do campo empresarial em Minas Gerais, no período recente, transformou as funções desempenhadas por diversos profissionais. circunscrevendo o trabalho dos engenheiros a uma outra órbita.

As tendencias de transformação que levam ac desenvolvimento do capitalismo das grandes corporações modernas têm criado alguns desafios para os profissionais da área de engenharia. Segundo LASSERE, os mais importantes seriam:

- a evolução do regime de propriedade distanciaria os engenheiros dos sistemas decisórios:
- as mudanças que alongaram as hierarquias empresariais, com aprofundamento da divisão social do trabalho interna, transformaram o engenheiro numa espécie de elo impessoal,

representante da diretoria, da qual está cada vez mais distante;

- o aumento do peso relativo das diretrizes financeiras:
- a importância crescente da comercialização relativamente à produção;
- a reorganização interna das empresas que produz maior instabilidade e a transformação do engenheiro de oficial superior em funcionário assalariado;
- a criação de um mercado de trabalho de quadros e profissionais que, aliada ao surgimento de políticas globais de negociação nas empresas, elimina as possibilidades de negociação individual;
- o aumento do tamanho das empresas que recoloca (a partir das modificações apontadas anteriormente) as necessidades quanto ao trabalho do generalista e do expert.

A modernização da economia mineira formaria um quadro semelhante? Como se modifica a organização empresarial e, a partir daí, o perfil de seus profissionais?

Desde vários ângulos, é possível verificar a modernização da economia mineira, levada a cabo nos anos 70: sem discutir o conceito mesmo de modernização, podemos apontar alguns ítens reveladores desses processos de mudança. Através de uma política de intervenção ativa do Estado na economia incentivou-se o surgimento e desenvolvimento de um parque industrial significativo, com um certo grau de diversificação e portador da marca do capital estrangeiro como sócio mais forte do empreendimento. Operando em escala bastante mais ampliada que os investimentos tradicionais na região, as empresas da "nova industrialização mineira" trouxeram mudanças qualitativas

tanto nas formas de gestão empresarial quanto no padrão de indústria.

Tarcisio QUIRINO 05 estudos de citados anteriormente já mostram o predominio das grandes companhias entre os novos empreendimentos industriais, instalados em Minas nos anos 70. Outros trabalhos sobre setores específicos apontam diversos tipos de mudanças, sintomas do novo padrão que instala e que refaz a correlação de forças sociais. No caso da indústria metalúrgíca, PEREIRA e DULCI (1984) transformação nas relações de trabalho, especialmente no final da década de 70, quando o empresariado foi compelido a estabelecer regras de negociação (salários condições de em geral) devido à pressão dos trabalhadores organizados. Um levantamento recente na indústria de construção civil informa que 42,6% das empresas nesta área introduziram novos procedimentos técnicos, 44,4% criaram novos padrões ou normas administrativas e 50% delas passaram utilizar processos informatizados. (BARBOSA, M.L.O., 1988).

Uma das modificações mais importantes venha sendo usada como indice de por isso mesmo administrativos dos processos modernização profissionalização da administráção das empresas, que deixam de ser geridas diretamente pela familia proprietária e passam a - ser diriqidas por administradores profissionais. A contratação resolver problemas técnicas para de consultorias entregues à soluções rotineiras, por tentatíva e erro, é outra marca desse processo. Predominando claramente nos setores instalação mais recente e vigorando desde muito cedo nos bancos, este padrão vai aos poucos estendendo-se aos ramos mais tradicionais da indústria mineira e ao comércio e às indústrias de maior porte, principalmente tecelagem.

Um dado da maior relevância ajuda a compor este quadro: com o estilo de desenvolvimento que se adotou no Brasil pós-64, e que não poderia deixar de atingir Minas, cresceu a importância relativa das decisões econômico-financeiras no conjunto das políticas empresariais. Para reforçar esta tendência, que recompõe a posição dos diversos agentes dentro das empresas, os bancos e instituições de financiamento, especialmente estatais, tiveram papel crucial.

#### EMPRESA E OCUPAÇÃO

Depois de definir as tendencias mais amplas transformação da economia mineira, passo agora organizacional, procurando estabelecer os vinculos entre dois planos e enfatizar a construção de certos tipos de identidades ocupacionais no processo de luta pela configuração das formas empresariais e da hierarquia dos trabalhos. Partindo da idéia de que a empresa, ou mais amplamente, as organizações, são campos de ação a serem estruturados pelos diversos atores, Michel CROZIER e Erhard FRIEDBERG (1977) reconhecem o caráter construído dos modos de organização e de seus processos de mudança. Nos dois casos, o conceito central é o de <u>estratégias</u> dentro de jogos estruturados -isto é, atores com certa margem limitada pela situação anterior do campo, de autonomia. outros atores, pelas tradições técnicas e sociais de seu proprio métier, lutam incessantemente para criar/transformar uma certa forma de estruturação do campo, reconstituindo e redefinindo problemas, conteúdos e relações. É em torno das estratégias voltadas para a própria instituição do campo que se organizam os grupos, definidos não por critérios "ecológicos ou demográficos", e portanto exteriores à organização, mas pela posse de recursos/trunfos que lhes abram perspectivas de uma interação ou cooperação para o desenvolvimento de ações comuns. (Pag. 50 e 51)

Numa concepção deste tipo, conhecimentos aparecem como elementos essenciais para a definição das estratégias: certamente não se trata dos conhecimentos técnicos mas daqueles que permitem avaliar e analisar "os construtos, as práticas e os comportamentos reais que recobrem a ação coletiva a fim de compreender o seu significado e o seu papel no todo social e medir a força de resistência e a capacidade de evolução." (idem:36-7)

Dentro dos quadros organizacionais modernos são os diversos profissionais que se qualificam para esta aventura criadora. Ampliando um pouco a perspectiva discutida acima, autores como David STARK (1980 e 1990), James BARON, Frank DOBBIN e P.D. JENNINGS (1986) têm demonstrado - a partir de um intenso trabalho empírico, aliado a uma reflexão teórica que combina o novo institucionalismo da análise sociológica das proanizações com a sociología relacional-reflexíva de Bourdieu - o papel instituidor dos diversos grupos profissionais classe média. BARON e colaboradores analisam o trabalho d₽ administradores de recursos humanos na formulação redefinição das relações de emprego па indústria norteamericana no período entre guerras e pós-45. Ao lado deles, incentivaram sociólogos economistas generalização das regras formalizadas de definição de postos de trabalho e classificação de empregos através da sua atuação nas comissões estatais de controle do trabalho, na mesma época.

> como a guerra e a depressão as crises, "Se constituem o contexto de remodelação das instituições econômicas capitalistas, racionalização foi empreendida por um grupo novos profissionais de classe média interesses, tal defendiam seus percebiam e buscavam estabelecer e expandir sua autonomia nas organização em processo burocratização. Longe de constituirem conjunto de "lugares vazios", à espera de serem preenchidos por integrantes de uma

classe contraditoria (WRIGHT, 1978), os profissionais de classe média tiveram papel ativo na criação, e formulação de suas posições, através da elaboração de um projeto profissional que lhes abriu um novo espaço de classe — como mediadores das relações entre as classes e como árbitros das relações entre os competidores no mercado." (STARK, D., 1990:11)

Segundo estes autores, a possibilidade de classificar as funções, atribuindo tarefas, direitos e deveres, níveis de autoridade e autonomía é um elemento constitutivo do campo organizacional, fonte de poder e objeto de disputa entre os agentes. Este tipo de abordagem fornece algumas pistas para o entendimento da posição dos engenheiros mineiros. Ainda desta perspectiva, fica claro também o papel destacado atribuído ao Estado que, como já vimos, é muito relevante na história econômica de Minas.

#### O LUGAR DOS ENGENHEIROS NAS EMPRESAS

Neste plano da organização empresarial, existem bons trabalhos sobre a ocupação dos engenheiros. Em 1979, Tania FANTINI fez um levantamento preliminar onde aparecem sobre a distribuição geográfica, setorial e por tamanho empresa, dos profissionais de engenharia em Minas Gerais. Como no resto do país, a indústría é o principal setor de atividade do engenheiro e listo se reflete na sua concentração acentuada na região central do estado, justamente a mais industrializada: dos engenheiros empregados trabalhavam 90,26% Vertentes. Em empresas das zonas Metalúrgica e Campos das *,* ₽ 3.10% 3,92% dos lugares, COMterceiro profissionais, respectivamente, aparecem o Sul de Minas e Triângulo Mineiro, regibes com um parque industrial em crescimento.

A distribuição por ramos industriais reflete e estrutura estadual, que concentra a produção em cinco setores principais: Metalurgia, Produtos Alimentícios, Têxtil, Minerais Não-metálicos e Mecânica. A diferença fundamental aparece na construção civil.

Concentrando-se de forma semelhante na região metropolitana de Belo Horizonte e áreas próximas, a indústria mineira oferecia aí o seguinte quadro de emprego para engenheiros:

OCUPAÇÃO DO ENGENHEIRO NAS INDÚSTRIAS DE BELO HORIZONTE E
CONTAGEM, EM 1974, POR RAMO INDÚSTRIAL: Empresas que empregam
engenheiros(\*)

			, ,,,			
RAMO INDUSTRIAL	Empresas		Empresas	Empregados	Engenhei.	
WWW TARREST CO.	N₽	%	c/eng.*	total*	N₽	%
			N₽			
Extrativa mineral	79	2,63	5	273	10	0,64
Produtos Aliment.	364	12,09	4	743	5	0,32
Fumo	. <b>1</b>	0,03	1	794	2	0,13
Tēxtil, fiação, tec.	82	2,72	2	1.027	7	0,45
Calçados é vest.	217	7,21	1	60	1	0,06
Mobiliario	255	8,47	1	7	1	0,06
Papel e papelão	16	0,53	I	フ	2	0,13
Couros e peles	18	0,60	ĵ	299	1	0,06
Quimica e farmac.	101	3,36	3	218	10	0,64
Artefatos de plást.	30	1,00	. 1	9	1	0,05
Minerais Não-metal.	120	3,99	2	387	13	0,83
Metalúrgíca	191	6,35	22	16.099	205	13,12
Mec., Eletro-eletrân.	. 518	17,21	26	6.405	103	6,59
Construção civil	941	31,26	150	25.500	773	49,46
Produção energia ele	g. 1	0,03	1	4.387	411	26,30
Diversas	76	2,52	5	<i>457</i>	18	1,15
фс их т ми т — — —						400 00
TOTAL	3.010	100,	00 266	<i>55.672</i>	1.563	100,00

Fonte: Dados dos formulários da lei dos 2/3 -1974 in FANTINI, 1979, pag. 17.

No interior, a distribuição é semelhante, exceto pela inversão entre os ramos de Metalurgia (que, aqui, aparece em primeiro lugar) e construção civil.

A DCUPAÇÃO DO ENGENHEIRO NO INTERIOR DO ESTADO POR RAMOS INDUSTRIAIS EM 1974

RAMO INDUSTRIAL	Empresas		Empregados	Engen.	. %/E
	N₽	%	total	NΩ	
Extrat.Vegetal	4	3,15	942	4	0,75
Extrat.Mineral	11	8,66	2.762	30	6,65
Produtos Aliment.	4	3,15	<i>825</i>	4	0,75
Bebidas	2	1,57	943	4	0,75
Textil, fíação, tec.	8	6,30	4.127	9	1,70
Papel e papelão	1	0,79	8	1	0,19
Minerais Não-metal.	8	6,30	2.576	20	3,78
Metalúrgica .	20	15,75	26.037	214	40,30
Mec. Elet.eletrônica	5	3,94	2.291	23	4,33
Constr. Reparo Veicu	1. 2	1,57	214	4	0,75
Construção civil	49	38,58	13.012	113	21,28
Energia Elétrica	5	3,94	2.599	94	17,70
Diversas	8	6,30	274	11	2,07
TOTAL 1	 27	100,00	56.610	531	100,00

Fonte: formulários da Lei dos 2/3 1974 in FANTINI, op.cit.:19.

analisar · as diferenças as Procurando empresas, FANTINI confirma a predomināncia de grande porte nos setores mais dinâmicos da economia. Depois da e da produção de energia elétrica, são construção civil grandes indústrias os maiores empregadores de engenheiros, restando aos ramos de atividade mais tradicionais apenas para esses profissionais. Segundo os dados dos empregos autora, o setor de produção de energia elétrica empregava construção civil 49,46% dos engenheiros 26.30% e o de com que estes dois segmentos da estado, fazendo prioritários para análise ďa profissão. As aparecem nos modificações posteriores, que já dados sobre metropolitana de Belo Horizonte, fazem crescer importância dos ramos da indústria mecânica e eletro-eletrônica e também metalúrgica.

Um outro dado do trabalho de FANTINI reveste-se da maior importância quando se trata de discutir os cargos funções dos engenheiros: a pesquisa apontou enorme diversidade quanto à denominação desses cargos, tendo sido encontrados em torno de 80 titulos diferentes. Apesar de prédominar o titulo simples de engenheiro, surgem outros nomes (como engenheiro de projetos, de vendas, auxiliar, de produção, de manutenção, de obra) aos quais ainda poderiamos acrescentar aqueles ligados a como gerente ou supervisor. administração, diretor etc. A nome profissional importância do já se mostra disparidade, a evidenciando, pela luta torno das classificações ocupacionais.

Quanto às funções específicas atribuídas aos cargos existe uma constante: para todas as especialidades as ofertas trabalho ₫₽ de empregos exiqem experiência em administração - com menos ēnfase no supervisão, engenheiros mecânico e eletricista (que apresentam exigências eminentemente técnicas) mas como requisito principal no caso dos engenheiros civis. (FANTINI, T. 1980). Mas, em pesquisa posterior, de 1984, a mesma autora encontrou a seguinte distribuição de atividades dos engenheiros mecânicos em grandes empresas em Minas Gerais:

ATIVIDADE
funções técnicas
funções administrativas
funções de pesquisa
funções de venda
outras funções ligadas à
programação e análise de
sistemas.

#### O SIGNIFICADO DO TRABALHO PROFISSIONAL

Todos estes dados permitem-nos captar, na essência, processos apontados por LASSERE como responsáveis pela mudança na posição dos engenheiros nas empresas. É importante notar que a criação de um mercado de quadros dirigentes (ítem menos evidente nos dados sobre o campo empresarial em Minas Gerais) pode ser inferida do crescimento do número de formandos (Engenharia, nas que. OS preparam Administração). Tal mercado constitui-se nesta forma a do trabalho de instituição realizado pelos primeiros profissionais, especialmente os engenheiros, no caso mineiro, o qual transforma o saber certificado em valor, em fundamento de posição, como vimos nos capítulos anteriores.

O distanciamento em relação aos centros decisórios produziu-se não tanto pela mudança do regime de propriedade mas pela introdução de sistemas profissionais de gestão, que não só alongam a hierarquia nas empresas como também as tornam mais burocratizadas e impessoais. A mudança no padrão de indústrias a partir dos anos 70 tornou dominante o modelo de grande empresa, que reforça essas tendências.

O censo de 82, do CONFEA mostra como os engenheiros mineiros são, em sua maioria, empregados assalariados, contando as empresas do Estado com o maior número de profissionais, Os dados de FANTINI sobre o relação às empresas privadas. grandes empresas do setor dinâmico tendem a emprego em anos, segundo pesquisas do sindicato dos nos últimos afirmar engenheiros em MG, mais ainda se incluirmos neste setor 25 de consultoria que se multiplicaram 80. nos anos

Pesquisa recente, produzida pela Vox Populi, sob encomenda do CONFEA vem confirmar esta tendência.

# PRINCIPAL ATIVIDADE PROFISSIONAL | POR ANO DE FORMATURA

	951 a 19 1960 - 1			31 a 791
PROFISSIONAL LIBERAL38,3% EMPREGADOR10,3% EMPREGADO SETOR PUBLICO35,6% EMPREGADO SETOR PRIVADO15,3% OUTROS (menos que 1%),5% 100.0%	24,7% 27,5% 22,3% 24,3% 1,1% 100.0%	•	18,8% 12,5% 37,0% 31,5% ,3%	26,4% 44,0% 2,8%
% da amostra 2,0%	4,8%	•	42,0%	

FONTE: Pesquisa de opinião junto aos profissionais ligados ao sistema CONFEA-CREAS-MÚTUA. Março 1992. Vox Populi.

mais o trabalho qualquer forma, cada vez engenheiro é assalariado e suas funções são definidas pela política global da empresa cuja organização se estrutura partir dos conflitos a que nos referimos anteriormente. Estes mais nitida no predominio crescente das se mostram de forma diretrizes econômico-financeiras sobre todas 25 demais. expansão dos departamentos de comercialização e vendas (e mesmo a utilização de engenheiros e outros profissionais qualificados nestes setores) são sintomas dessa mudança que configura as relações de poder na empresa a partir de uma nova ótica. Paul STARR fala de mudanças na cultura organizacional que antes era dominada pelo profissionalismo e voluntarismo e, após a entrada das grandes corporações no setor, passa a ser marcada por um agudo senso aquisitivo: o "centro de saúde" transforma-se no (1982:448). Os profissionais mineiros sofrem "centro de lucro" diferentes tipo đe transformação, causada pelas outro de <u>como</u> o lucro deve ser obtido. Assim, de concepções acerca superior, mestre diretor das obras, criador de ou mesmo gênio inventivo (os herbis de Julio Verne), soluções,

o engenheiro vê-se transformado em simples trabalhador assalariado, cumpridor de determinações cuja lógica muitas vezes lhe escapa por não pertencer ao domínio da técnica, tal como era estritamente definido. Surge aí a primeira fonte de crises de identidade e de tensões entre os profissionais: o trabalho do engenheiro limita-se ou não ao campo estrito da técnica.

Crise e tensão que são dois modos de explicitar um mesmo problema de definição de atribuições: do ponto de vista de uma organização gerida pela lógica que poderiamos chamar de engenheiro <u>apenas</u> "economicista", cabe ao estritamente técnico. Subordinado racional аO cálculo economicamente definido. È interessante notar que um dos engenheiros entrevistados, cuja crise de identidade foi mais aguda, a ponto de inflexionar sua carreira, tomou os rumos que ele mesmo chama de engenharia econômica, área onde o determinante principal na organização dos projetos é o critério financeiro, a preocupação com a redução de custos. a menção a racionalidades profissionais seguiu o díscussão. modêlo weberiano clássico de enfase num dos principios explicativos considerado essencial, deixando de lado os matizes que compõem a prática profissional real. A partir das entrevistas é possível fazer essa diferenciação entre as duas perspectivas, do ponto de vista dos engenheiros, para quem a questão se coloca mais agudamente. Para a direção das empresas neste momento é <u>natural</u> que a lógica só possa ser esta pois os economistas, no novo modo de dominação ou de regulação que veio se formando neste último periodo, fizeram triunfar sua visão do que dá mais ênfase à gestão mmundo econômico e social financeira das empresas.

Racionalidade profissional e organização do mundo social segundo certos parâmetros: a proximidade destes dois elementos evidencia o caráter do conceito de racionalidade aqui

utilizado que se define como conjunto de racionalizaça<sub>es</sub> teóricas e práticas sociais, estruturas estruturantes da ação profissional, o vinculo entre conhecimento, projeto e atuação. Sua existência supõe uma "rede de produção intelectual unificada" e uma certa uniformidade de práticas que fundamentam a unidade do grupo profissional. Ressaltando o caráter instituinte dos projetos profissionais, Madel LUZ aproxima da mesma maneira os dois elementos mencionados acima. Tratando os projetos médicos, esta autora afirma que

"a racionalização moral da sociedade se fez, desta forma, também por um processo ordenatório, objetívante, como nas ciências fisicas, embora não matematizante...Os sujeitos sociais ordenados pela classificação da racionalidade social são objetos de um projeto de construção moral, para o exercício de uma conduta "razoável", isto é, de uma vontade orientada por principios racionais." (LUZ, M.T., 1988:62)

é claro que as diferenças entre as perspectivas dos engenheiros e dos médicos são significativas mas importa destacar o uso da noção de racionalidade vinculado às práticas profissionais de instituição de certo padrão de relações sociais.

#### TRABALHO DE INSTITUIÇÃO E DEMARCAÇÃO

Este processo de mudança, que estou analisando como produto de estratégias reconheciveis de certos agentes, luta entre engenheiros e economistas pela definição de formas organizacionais especificas, é também um trabalho explícito de instituição de fronteiras entre grupos profissionais, cada um deles tentando estender ao máximo a sua "jurisdição", no espaço limitado da empresa. Este é um conceito da maior importância, definido como a ligação entre uma profissão e o seu trabalho, sendo considerado por ABBOTT o fenêmeno central da vida profissional:

"Analisar o desenvolvimento profissional é analisar como esta ligação é criada no trabalho, como está ancorada na estrutura social formal e informal e como a interação de ligações jurisdicionais entre profissões determina a própria história das profissões individuais." (ABBOTT, A., 1988:20)

As profissões não seriam analisadas caso a caso nem numa perspectiva de evolução linear, mas como parte de um sistema complexo e competitivo de interrelações jurisdicionais, através do qual as forças sociais poderiam chegar a atingir cada profissão. A competitividade pelo controle sobre as tarefas é o ponto relevante que pode ser analisado sob dois ângulos: a vulnerabilidade das tarefas profissionais à interferência do competidor e os distúrbios sistêmicos que alteram as relações jurisdicionais.

Para ABBOTT, as profissões "são grupos ocupacionais exclusivos, que aplicam conhecimento, em algum grau abstrato, a casos particulares". (pag. 8) A questão do conhecimento é central pois as interrelações entre os grupos são determinadas pelo modo como eles consequem controlar o saber e a qualificação. Distinguindo entre técnica, em torno da qual se organizariam os oficios, e conhecimento abstrato, base da organização profissional, o autor elege este último como fundamento da existência de um sistema de profissões distinto de outros grupos de ocupações.

" Abstração permite a sobrevivência no sistema profissional competitivo...é esta a moeda de competição entre profissões." (pag. 9)

Admitindo que os graus de abstração são variáveis no tempo e no espaço, ABBOTT afirma que "o que importa é abstração efetiva o suficiente para competir num contexto social e histórico particular." (pag. 9). O grau de

vulnerabilidade de uma jurisdição é diretamente proporcional ao nivel de abstração do conhecimento correspondente.

Os distúrbios internos do sistema jurisdicional estão vinculados, em parte a alterações no saber profissional: "o desenvolvimento de novos conhecimentos pode consolidar um vinculo jurisdicional ou facilitar a sua expansão às expensas de outros." (pag. 96) Outra fonte interna de mudanças vem das diferenças entre os membros de uma mesma profissão, as quais podem induzir um grupo a elevar os padrões ou o tipo de eficiência organizacional, vindo a criar problemas para os seus concorrentes.

Forças externas ao sistema são capazes de instituir novas áreas de jurisdição ou destruir antigas e podem ser provenientes de quatro fontes "objetivas": tecnologias, organizações, fatos naturais e fatos culturais. Mas qualquer efeito só pode existir através do sistema, a um só tempo, espaço social fechado e base das relações de causalidade dos fenêmenos da vida profissional.

Definidas as condições de criação e mudança do sistema jurisdicional, deve-se esclarecer como cada profissão estabelece seus direitos sobre determinadas tarefas. Existem, conforme ABBOTT, três arenas principais de reivindicação: a primeira é o sistema legal, que pode conferir controle formal sobre o trabalho. Outra arena é a opinião pública, local onde se constroem imagens, onde se busca legitimidade para realização das tarefas tal como os profissionais as definem. Finalmente, o local de trabalho, que se apresenta como arena mais problemática pois a divisão interprofissional do trabalho é substituida pela divisão intraorganizacional:

"A divisão organizacional do trabalho pode ser formalizada em descrições de cargos que reconhecem as fronteiras profissionais. Mas elas têm pouco a ver com a realidade. Na maioria dos lugares, as divisões reais do trabalho são estabelecidas por negociações e costumes." (pag. 65)

#### CONFLITOS DEMARCATORIOS

Começando pelo local de trabalho, aqui considerado como arena de negociação, alguns depoimentos de agentes situados em diferentes posições do campo profissional atestam a dinâmica conflitual em torno das tarefas:

"O engenheiro tem mais chance que um chefia tiver administrador: minha se optar, vai o engenheiro. Eu nao concordo porque falta ao engenheiro concepção de administrativa. gerenciar. Falta esta habilidade.

"A administração está sempre colocando conflito. Eu vejo a dificuldade quando a gente entra nestes cursos de gerência. É como se a nossa cabeça fosse fechada.

"É muito difícil uma carreira técnica pura numa empresa burocratizada, porque as questões técnicas vão pros assessores.

"Na minha área, eu sou o único engenheiro que não é chefe. Trabalho com administradores mas sempre sou favorecido: convites para assistir ou trabalhar em certas coisas, chances de participar em reuniões e fazer cursos. Há mais investimentos em mim.

A competitividade tem um sentido claro de busca de expansão das atividades dos engenheiros:

"Na regia<sub>o</sub> da SUDENE eu<sub>i</sub> dava assistência técnica e pegava um projeto pra fazer, implantava e executava.

"O agrônomo é um engenheiro: ele projeta uma indústria, ele projeta prédios, ele projeta silos e armazéns. É uma engenharia. A tecnologia de irrigação é engenharia hidráulica pura. E tem a engenharia química também que é a química e física dos solos.

Numa escala por grau de abrangência dos trabalhos realizados podemos ver o crescimento da jurisdição da engenharia, primeiro apropriando-se do controle dos recursos humanos:

"Um engenheiro que trabalhou e se formou na CEMIG durante vinte anos na área de obras (instalação de grandes usinas) passou para a área de RH (recursos humanos) e hoje é assistente da diretoria nesta área.

O ponto seguinte é a tomada de espaço dos administradores:

"Quando entrei na CEMIG pensei em trabalhar de construção civil. Como a situação na área ao controle da gente, quando eu cheguei eles tinham prá mim era na área de e eles queriam compras de material um determinado tipo de engenheiro com qualificação que era análise de concorrência. minha experiência anterior. De certa forma. embora não tivesse nada a ver com material

diretamente, era bem próxima. Quando eu vim para esta área, compra de material elétrico, deveria ter vindo um engenheiro eletricista mas no momento eu era a pessoa disponível. Eles precisavam de alguém que conhecesse inglês e eu conheço, leio e escrevo. Foram várias circunstâncias que me levaram para lá. Não foi escolha minha.

"Houve casos anteriores de promoção em que o administrador era a pessoa que tinha que ocupar o cargo mas foram buscar um engenheiro.

"Depois de ter completado o mestrado numa área técnica e com vários anos de experiência nesse setor, a empresa começou a se preocupar com a parte administrativa minha. A partir de 84 eu vim prá área administrativa, dentro de um setor técnico.

"Numa viagem de estudos aos Estados Unidos, visitei empresas proque eu tinha algumas questoes básicas prá desenvolver lá: como é uma estrutura de uma empresa lá, que tipo de estudos eles desenvolvem, que tipo de preocupação eles têm. São questões bem espeificas para que, de certa forma, a gente tente implantar aqui na volta.

Os economistas também sofrem este tipo de concorrência:

"...arrumei outro estágio numa construtora pequena: eles tinham uma parte de orçamento de obras e ninguém conseguia parar naquela

posição. Eles arrumavam um estagiário com experiência enorme, êle ficava lá um tempomas quando aparecia uma obra, preferia ir para obra. Fiquei lá e passei a coordenar os orçamentos para obra. Formei e continuei lá, como engenheira.

"Eu gerenciava 3000 pessoas no setor de parcerias agrícolas. Dai comecei a ser também negociador sindical da BELGO. Eu era o homem que enfrentava a CUT e os sindicatos do Vale pela Tudo isto competência e administrativa econômica. Eu fiz várias matérias de Economia na própria universidade e, trabalhando com empresários de alto nível economista porque tem que você acaba sendo administrar · OS. recursos escassos, principalmente num país de economia instável setor agropecuário, querentabilidade muito baixa.

"Nós usamos os engenheiros nos cursos de planejamento porque eles nos da<sub>o maiores</sub> opções, justamente pela sua formação técnica.

Mas os cargos de direção em geral são fortemente apreciados pelos engenheiros:

minha função aqui ರಅ gente está estudando, aoroindústria: trabalha. busca identificar não também empresários. potencialidades mas gente tem que identificar empresários dentro da sociedade, juntar os dois lados, porque a gente está sempre formando novos empresários.

"Aqui nao tem conflitos: com exceção do Presidente e duas superintendências, todos os diretores e superintendentes sao engenheiros. O INDI tem uma área de apoio que tem economistas e administradores. Quando o assunto é bastante específico, é esse pessoal que encaminha os estudos e dá um apoio total nas áreas industriais.

empresa, em qualquer área, pressupo<sub>e-se</sub> engenheiro tenha O aue conhecimento técnico. Pela sua formação ele deteria o maior conhecimento da tecnología, tal forma que ao exercitar tėcnica, de ďa formação.. elementos sua esses atividade d₽ condiciona a profissionais dentro da empresa. A engenharía por excelência a atividade de tomar decisão. Decião que envolve uma série de recursos, ou seja, aciona veículos, pessoas, recursos.

Os depoimentos podem repetir-se ad infinitum, todos eles ressaltando a preocupação em ocupar espaços que fiquem sob a tutela dos engenheiros. O que se pode deduzir da análise dessas falas é que a instituição de demarcações de jurisdição através do conhecimento abstrato é, no minimo, problemática. Conceber o processo de apropriação de áreas da divisão social do trabalho, deste ponto de vista, é utilizar acriticamente o discurso da profissão que, em nome da sua competência técnica justifica os seus projetos imperiais. É preciso ir além do discurso para perceber o sentido das práticas profissionais em todas as arenas da vida social.

Existe um jogo de classificação e reclassificação permanente dos diferentes trabalhos em que seu conteúdo ou seu grau de abstração importa apenas enquanto recurso de posicionamento. É por colocar nas arenas públicas, legal e de opinião, a questão social e na arena empresarial a questão técnica que ABBOTT vê inconsistência entre elas. A partir do momento em que se concebe a organização, a empresa, como uma instância que retraduz para dentro de si mesmo a estrutura social, ganha-se outra perspectiva de análise da ação dos atores neste nível.

O ponto de partida seria mostrar a flexibilidade do trabalho na empresa, sua, capacidade de se dobrar às regras cambiantes do jogo, isto é, demonstrar que entre as exigências técnicas e a formação ; dos grupos ocupacionais existe um espaço de negociação, de arranjos, de criação e efetivação de estratégias que manipulam as relações entre palavras e coisas, grupos e nomes, tarefas, atribuições e os agentes responsáveis (BOLTANSKI. L. 1984) A literatura é rica em estudos nesta área faltam exemplos de companhias . especialmente multinacionais, que evitam recrutar seus empregados trábalhadores qualificações reconhecidas que possuam a escolha tende a recair sobre pessoas que nacionalmente: possam ser treinadas "na casa". Cria-se uma hierarquia própria, com definições particulares de cargos, títulos e carreiras. indicio da adoção dessa política é a existência de bom empregados com longo tempo de permanência na empresa ou das expressões de identificação dos trabalhadores que falam de si mesmos como "agente Michelin" e não torneiro mecânico, por exemplo. (THEVENOT, L., 1983 e 1984). Na mesma direção, no sentido de formalizar/taylorizar tarefas e definí-las de acordo critérios da empresa, tem-se o caso analisado por Alvin GOULDNER (1954): a mudança dos dirigentes (no lugar do antigo gerente foi indicado outro, com nivel de educação formal mais elevado) produziu uma reorganização sem precedentes do trabalho

na empresa. Outro estudo mais recente, sobre a informatização dos processos produtivos em vários ramos da economia, aponta para fenômenos semelhantes: Francis PAVÉ (1989) mostra que informatizar é não só organizar os circuítos de informação mas também significa regular as atividades dos homens. Cada ator vê-se obrigado a refazer suas estratégias para que possa reconstituir, no novo jogo, as suas margens de manobra, inclusive quanto às tarefas que realiza.

empresa. сото vê. é uma arena 5€ agentes. interesses inaressam Ø5 seus conflitos, reproduzindo, de forma mediatizada, partes da estrutura social. A instabilidade das regras formais de definição de tarefas, longe de ser um problema, como quer ABBOTT, é um indício forte da luta cotidiana de cada grupo pela apropriação de áreas. O alto grau de formalização contido no conceito de <u>jurisdição</u> é o limite pois impede a visão da dinâmica dos seu principal que se criam em torno da apropriação de tarefas e processos atribuições. Impede que se veja

> classificações objetivas, quer dizer, incorporadas ou objetivadas, por vezes em de instituição (como as forma fronteiras jurídicas) e a relação prática, "atuada" ou representada, com essas classificações e, em estrategías individuais particular, **#**35 reivindicações (como 25 coletivas pelas quais os agentes regionalistas) *pô−la*s serviça dos ao procuram materiais ou simbólicos, ou interesses, conservá-las e transformá-las; as relações de forças objetivas, materiais e simbólicas, e os esquemas práticos (quer dizer, implicitos, e mais ou menos contraditórios) confusos graças aos quais os agentes classíficam os outros agentes e apreciam a sua posição nestas relações objetivas e, simultaneamente, as estratégias simbólicas de apresentação e de representação de si que lhes opõem às e às representações (deles classíficações os outros lhes impbem." próprios) gue (BOURDIEU, P.:1989D:122-3)

# A CONCEPÇÃO DO TRABALHO DO ENGENHEIRO

Os depoimentos reproduzidos acima trazem evidências que reforçam esta perspectiva, seja por mostrarem as exigências paralelas ao conhecimento técnico estrito da Engenharia (linguas, economia, administração, psicologia), identificarem os critérios utilizados em algumas empresas para escolherem ocupantes de cargos ou funcionários aptos a formam um receberem treinamento específico: 05 engenheiros grupo positivamente privilegiado, recaindo as escolhas sobre eles mesmo quando o cargo ou o treinamento estão fora de sua área.

envolvimento de todas as representativas das diversas categorias profissionais nos processos de definição de atribuições é significativo. dirigente sindical dos engenheiros, depoimento d₽ um reproduzido a seguir, pode ser comparado às definições usadas pelo CREA para que se percèba o grau de aproximação entre as duas perspectivas.

> "A nossa proposta para o perfil do engenheiro do conteúdo alem supõe que ele possua, da sua área especifica, espirito crítico, criatividade, capacidade de trabalho em grupo, capacidade de comunicação, experimentação, capacidade de elaborar sentido de relevância, liderança, modelos. espírito analítico, senso de relatividade, intelectual interesse comunitário."

A definição oficial, da qual se vale o Conselho para realizar suas atividades fiscalizatórias não se diferencia substancialmente:

atividades e atribuições profíssionais do engenheiro, do arquiteto e do engenheiro consistem agrônomo em: a)desempenho , funções e comissões em entidades cargos, para estatais, autárquicas, economia mista e privada; b)planejamento em geral, de regiões. projeto. obras, cidades, estruturas, transportes, explorações de recursos naturais desenvolvimento da produção industrial agro-pecuária; c)estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, pericias, pareceres e pesquisas, divulgação técnica; d)ensino, experimentação, ensaios; e)fiscalização obras e serviços técnicos; f)direção de obras e serviços técnicos; g)execução de obras e técnicos; h)produção *Servîço*s técnica especializada, industrial ou agropecuária; Parágrafo único - Os engenheiros, arquitetos engenheiro agrônomos poderão executar qualquer outra atividade que. porse inclua no *ambito* natureza, de profissões." (Lei nº 5.194, de 24/12/1966)

O principal traço comum é a abrangência: não há como não ser uma profissão divina com tantas atribuições! A fala sindical simplesmente explicita o fato de que, para realizar tudo isto, não basta ao engenheiro conhecer bem o cálculo ou as estruturas.

Estas definições, como os depoimentos anteriores são códigos, referentes a instâncias diferentes, através se produzem representações de uma profissão. (1984) distingue os níveis de existência dos códigos de formalização: legal, administrativo, lingüístico, ocupacional, cognitivo e técnico. Os dois últimos interessam particularmente atividades estatística. de categorização às relativo à organização empresarial, administrativo, discutido anteriormente. O nível legal tem a maior relevância profissões fortes como no Brasil, especialmente para Engenharia, que se valem das codíficações nesta instância para de direitos corporativos, gama extensa assegurar uma

destacando-se a exclusividade e a obrigatoriedade do uso dos servicos profissionais. Os níveis lingüístico e ocupacional seriam fortemente correlacionados: o último diz respeito aos rótulos usados para definir certas atividades e a lingüística atividades. Exceto das formas de referência a essas administrativa. demàis instância 25 cuidam pela representaça<sub>o</sub> dos grupos ocupacionais. Resta mostrar social produção de formas organizacionais especificas com este nivel mais abrangende da criação de relaciona-se identidades ocupacionais. É THÉVENOT, novamente, quem aponta alguns caminhos::

> Taylorismo demonstra história do formular estrutura se uma vantagens de qual econômica tem teórica na a análise permite relacionar uma forma espaço e que técnica com um método e com um grupo social. que os investimentos tayloristas Pode-se ver formas, embora sustentados por companhias, formas altamente "equipadas" estabeleceram area de validade, com uma extensa padronizada. tarefa definição ďe a uma codificação formulação do tempo, a por especialistas. racionalizadas relações facilmente entender que estas Pode-se etc. formas articulavam-se muito bem com formas validadas estabelecidas ou qeraís racionalismo como nacionalmente, formalismo legal, científico, 0 regulamentações burocráticas representação nacional de grupos sociais arenas de negociação coletiva. O mesmo podese dizer da articulação entre a expansão dos métodos tayloristas e as ondas de ordens padronizantes vindas do Estado no tempo da querra." (1984:20).

# A GENERALIZAÇÃO DESTA CONCEPÇÃO

Neste ponto deve-se explicar como se generalizam pela sociedade os procedimentos, as concepções e as atribuições profissionais, uma vez que o ponto de partida para a introdução de mudanças foram as empresas estatais. Trata-se de saber como um certo modelo de organização passa a ser adotado no mercado, nas várias empresas, tornando-se então comum um determinado perfil ocupacional e determinadas formas de processos produtivos.

tipos de Fundamentalmente. teríamos dois Uma delas, válida exclusivamente explicação. engenheiros, foi desenvolvida por David NOBLE em seu "America by design" e ressalta o papel chave desses profissionais na conformação de um certo tipo de desenvolvimento tecnológico, necessário ao funcionamento do modo de produção capitalista. importante no sentido de apontar as conexões entre um certo tipo de empresa - a grande corporação industrial - e a atividade dos engenheiros como figuras centrais na criação e utilização da técnica. Numa leitura muito particular deste trabalho, pode-se dizer que a tentativa dos engenheiros regular a sociedade foi feita através da técnica, que se estende inclusíve aos processos administrativos. A preocupação com a racionalização total da produção a partir de parâmetros científicos fêz com que os engenheiros desenvolvessem suas teorias de gestão de recursos humanos, psicologia e assistência social, com algumas tentativas de aproximação da sociologia.

Mas se a explicação é bastante razoável quanto aos conteúdos específicos dos procedimentos generalizáveis para a Engenharia, ela peca pela pouca abrangência: como usá-la para entender a atividade dos médicos sanitaristas brasileiros, no inicio do século, quando estes pretenderam regular a vida social, especialmente no Rio de Janeiro, via políticas sanitaristas? NOBLE aponta o papel das escolas e dos convênios com as grandes companhias — destacando—se entre elas a General Electric, até hoje agente importante na divulgação de procedimentos gerenciais modernos, inclusive para empresas

brasileiras (em Contagem/MG existe pelo menos uma no setor eletro-eletrônico que mantem estreitos contatos com a firma americana) mas nao consegue abandonar totalmente *sua* concepcção objetivante em favor de uma análise mais relacional. O trabalho de BARON e colaboradores, citado anteriormente, oferece-nos uma explicação mais abrangente e menos voltada para Segundo este autor, seriam três os principais responsáveis pela difusão de sistemas de contrôle de mão-deobra nos Estados Unidos do período entre-guerras: os órgãos estatais de planejamento e execução de políticas nesta área, os profissionais de RH e os sindicatos. Numa conjuntura garantir o Estado procura ·escassez de mão-de-obra. funcionamento dos setores prioritários através do controle da movimentação e da utilização dos trabalhadores disponíveis. através: da criação de toda uma série se fez de procedimentos classificatórios dos diversos trabalhos, quepropiciaram a generalização de definições de tarefas, cargos e funções. Entre estas definições, criavam-se diversos mecanismos de incorporação de algumas reivindicações dos trabalhadores (seniority, principalmente) o que acabou garantindo a adesão de sindiçatos e de outras organizações de trabalhadores, até mesmo algumas experiências de implantação dos Os profíssionais de RH, cujo aparecimento foi tayloristas. incentivado pela política estatal de controle da mobilidade do trabalho, conseguem inicialmente estruturar sua identidade profissional, em torno deste núcleo e mais tarde mostrando-se como necessários nos processos de reacomodação/readaptação ou até mesmo seleção de pessoal numa conjuntura de excedente de mão-de-obra e de retorno da guerra. Os encontros, publicações e toda gama de atividades desenvolvidas pelas associações da categoria conseguem divulgar técnicas e.métodos ao mesmo em que unificam a linguagem profissional.

Em Minas Gerais, as formas de difusão de padrões organizacionais são pouco estudadas mas, se não se pode falar

para o caso específico, a sindicatos de trabalhadores dos seu papel Estado é diferente: foi imenso o do posição difusão de práticas empresariais modernas, tanto por atuação como planejador quanto pelo trabalho cotidiano algumas instituições, destacando-se entre elas o Desenvolvimento. Ao condicionar financiamentos ao cumprimento regras explicitas, o Banco-criou obrigações de empresas: possuir uma estrutura adequada às suas exigências e ter funcionários que pudessem mostrar ou mesmo criar esta adequação.

se pode ¿deixar de considerar as políticas nacionais desenvolvidas no Ministério do Trabalho, responsáveis pela criação de um "equivalente geral", nos termos de THÉVENOT, que classificava todos os trabalhos numa escala única, oficial: a Classificação Brasileira de Ocupações. escala Esta formulada tendo como pontos de partida a orientação teóricometodológica da Organização Internacional do Trabalho quanto às divisões, hierarquías e modos de categorização, e uma pesquisa empirica sobre os conteúdos dos diversos trabalhos. científicos" aue "critérios Elaboraram-se assim utilizados para analisar a força de trabalho de forma neutra. a respeito MAIA, M.L.S., 1986) Mas além de informar politicas públicas, esta classificação é também um referencial prático para as disputas e questões as mais nivel judicial, chegar ao e podem nascem nas empresas transformando-se num poderoso instrumento de generalização práticas classifícatórias e de definição de funções e perfis ocupacionais.

Pelo lado dos profissionais, não há dúvidas quanto ao peso do trabalho social de representação realizado pelas diferentes categorias no sentido da generalização das definições ocupacionais. A luta permanente pela estruturação de uma determinada hierarquia no campo profissional faz com que

cada grupo procure defender para si mesmo 25 tarefas mais nobres, livrando-se do "trabalho sujo", relegado a segmentos subordinados. Além de refazer continuamente a divisa o entre trabalhos, esta luta visa que é definir o corretamente atribuído a cada grupo, ou seja, a representação dominante da divisão social do trabalho. As entidades de classe e mesmo alguns agentes estrategicamente colocados são essenciais na produção das imagens adequadas, do posicionamento correto e da valorização justa do trabalho de cada profissão. interessante analisar o investimento das ocupações que querem profissionalizar-sè: sua atividade é intensa junto a órgãos governamentais, associações empresariais e mesmo centrais síndicais, sempre buscando formas de reconhecimento mais ou menos legítimas da especificidade e necessidade do trabalho realizado pelo grupo. As profissões clássicas são o modelo para representativa que procura transformar em normas legais os vinculos que unem uma tarefa especifica determinado grupo socíal.

Torna-se evidente o caráter social e não técnico das diversas formas de divisão do trabalho. A delimitação das áreas de competência dos grupos profissionais £ intensos investimentos. de uma atividade cotidiana ₫e demarcação cujo resultado mais importante é a constituição de uma identidade social. Os engenheiros estiveram sempre atentos para este fato, especialmente em Minas onde, desde os de sua existência a categoria bateu-se primordios espaço, por seu papel de dirigente da sociedade. Na etapa da minha periodização a história da criação das empresas estatais põe em relêvo uma forma especifica de desempenho deste papel.

A ironia nesta história é que foram os próprios engenheiros que trouxeram para Minas os modernos métodos de gestão empresarial: tanto os professores da Escola de

Engenharia quanto os funcionários da CEMIG vēm, desde os 50, realizando viagens de aprendizado aos Estados Unidos, com a finalidade explícita de aprender (para depois utilizar e difundir) as formas organizativas das empresas americanas. Mais recentemente, a Fundação Christiano Ottoni, da EEUFMG, tem sido o principal responsável pela divulgação das - técnicas japonesas de gestão (especialmente TQC - Total Quality Control) através de um sistema de consultoría que abrange todas as grandes empresas do estado e boa parcela das pequenas e médias com pretensões modernizantes. Por outro lado, através de programas de treinamento para fornecedores (em geral, pequenas e médias empresas), a CEMIG tem tido um papel relevante na difusão dos chamados padrões de modernidade organizacional. Além disto, foram os engenheiros que criaram as escolas de economia e administração e também algumas das instituições onde puderam se empregar os profissionais que corporificaram o processo de transformação das empresas e da estrutura econômica que viria a alterar sua posição social.

racionalidade dos economistas funcionamento das 'empresas numa outra direção e isso faz com se instituam conflitos entre o que os engenheiros consideram necessidades técnicas e as definições da politica geral da empresa. Estas mudanças muitas vezes são incluídas num rótulo bastante problemático: a burocratização, responsável pela dissolução das profissões, pela sua perda de identidade. Na verdade, como vimos, a constituição das grandes organizações é um recurso da maior importância para os engenheiros na realização do seu projeto de sociedade e na configuração da sua identidade profissional. A contradição que existe no caso é entre um modelo idealizado de profissão, criado pela sociología funcionalista a partir do próprio discurso dos grupos, e a prática efetiva dos agentes, cada vez mais realizada nos moldes do que seria a "profissão degradada" do ponto de vista desse modelo. Mas no caso em pauta a oposição é entre dois modelos do

trabalho profissional em organizações. São exatamente dão as características fundamentais conflitos que profissões. definindo a identidade de cada uma delas. E partir desta ótica que se pode captar, em plénitude, o sentido dos processo de assalariamento e burocratização que costumam as principais fontes de problemas nas teorias sobre as profíssões. Estas tensões podem traduzir-se em conflitos de (financeiro X técnico) e em racionalidades valorizações de cada especialidade e/ou escola e/ou empresa. que está em jogo são as diferentes "funções" atribuídas ao e mesmo diferentes concepções de engenharia, parâmetros a partir dos quais se pode avaliar a posição social da categoria e as suas atividades em cada momento.

# CAPITULO IV TRAJETO<sub>RIAS E DIFERENÇAS:</sub> AS CARREIRAS

Nos capítulos anteriores foi esboçado o panorama das condições de trabalho dos engenheiros mineiros no período recente, uma visão mais geral do mercado profissional e seus determinantes estruturais. Neste ponto, a análise deve voltarse para o interior da própria profissão para caracterizar as diferentes situações de mercado. Como se verá há uma diversidade de formas de trabalho e de inserção nas relações profissionais e sua descrição nos coloca diante de alguns problemas: que diferenças aparecem entre os engenheiros? Em que medida elas dificultam a percepção de que o grupo exista como comunidade? Quais são as mais relevantes, que permitiriam constituir uma tipologia coerente das carreiras profissionais? Ou ainda, quais são as diferentes condições de exercício da atividade profissional? Como as diferentes situações de mercado podem produzir tipos diversos de agentes e estratégias definem modelos de carreiras específicos, regras de conduta no exercício da atividade, formas organizativas e mesmo outras características sociais mais gerais?

Todas estas questões giram em torno da dialética entre diversidade e coesão do grupo que se mostrará como temática mais relevante para a explicação da existência social da profissão, objeto dessa segunda parte do meu trabalho. A diversidade se expressa nas possibilidades diferentes de carreiras que são vistas por boa parte dos autores como mecanismos de adesão e identificação com o grupo: elas seríam mudanças nas formas de participação institucional, seqüências típicas de movimento que dependeríam da avaliação do grupo

(BECKER & CARPER, 1956). Desta perspectiva, o engajamento numa trajetória profissional implicaría legitimação das hierarquias profissionais existentes, vistas como uma organização adequada das diferenças entre momentos da vida profissional (LARSON). As histórias relatadas a seguir permitem que se discuta o papel das carreiras na constituição deste tipo especial de grupo social que é a profissão.

### HISTÓRIAS

Há mais ou menos 45 anos, um pequeno comerciante sonhou que seu filho seria o engenheiro que ele próprio não conseguíu ser. Hoje, Bóris se transformou no proprietario de duas empresas, de projeto e consultoria, casou-se com uma psicóloga e tem dois filhos, além de uma boa casa num bairro de classe média alta em Belo Horizonte. Profissionalmente, pode-se dizer que ele é um sujeito respeitado: seus artigos são publicados em jornais e revistas de circulação nacional, mesmo pela imprensa não-especializada.

Para tornar realidade o antigo sonho paterno, nosso engenheiro percorreu uma trajetória semelhante a de alguns amigos. Em 1975, recém-formado no curso Engenharia de Metalúrgica, da UFMG, ele partiu para um estágio de 6 meses na Alemanha, de onde voltou diretamente para uma grande empresa estatal. Neste emprego ele permaneceu 4 anos, trabalhando com pesquisa de recursos minerais e quando deixou a empresa ocupava o cargo de gerente de projetos. Pelo tipo de função que desempenhava, resolveu fazer um segundo curso de pós-graduação, agora em engenharía econômica. No retorno, ele passa a trabalhar para outra estatal, num estado do nordeste, engenheiro de projetos, recebendo um salário mensal em torno de US\$5,000. Sua carreira nesta empresa foi muito rápida, chegando a alcançar em poucos anos o posto de superintendente adjunto, que lhe trouxe, além da possibilidade de trabalhar com firmas

americanas, uma profunda crise de identidade: as atividades de caráter administrativo faziam Bóris duvidar da sua profissao:
"Não era mais engenheiro..."

O tempo foi passando e a crise se resolveu quando Bóris criou uma firma de consultoria que girava em torno de suas duas habilidades: engenharia e gestão empresarial. A firma existiu por 2 anos e mostrou a necessidade conhecimentos: mais um mestrado, em Metalurgia. Novo retorno ao primeiro emprego, por mais 2 anos, durante os quais recebeu um convite, recusado, para ser professor. Dutro convite foi aceito e nosso engenheiro passa a ser diretor de uma grande empresa brasileira de consultoria, trabalhando em tempo parcial: estava começando a lançar a semente do seu maior empreendimento, sua própria empresa. A listagem das associações profissionais às quais Bóris é filíado dá uma idéia do grau de resolução da sua crise pessoal: Sociedade Mineira de Engenheiros, Sindicato dos Engenheiros, Associação dos Profissionais de Sociedade Brasileira de Geologia, Sociedade Brasileira de Matemática.

Como vários de seus colegas, Bóris avalia a situação dos engenheiros a partir da idéia de que a engenharia é uma ciência mas sua principal qualidade, especialmente no caso das consultorias, é de ter um padrão de excelência.

II

A história de Amadeu, neto de italianos, começa no curso de Engenharia de Operação da PUC. Atualmente, aos 45 anos, este engenheiro já fez um curso de pós-graduação em Itajubá e várias viagens de estudo aos Estados Unidos. Com estas novas habilitações, Amadeu pôde passar de técnico a engenheiro especializado na estatal onde trabalha desde a

formatura. A passagem dos anos trouxe também uma inflexa<sub>o no</sub> tipo de tarefas que faz e cada vez mais os problemas administrativos ocupam seu tempo. Sem qualquer crise pessoal.

#### III

Vanderley, 40 anos, é filho de uma familia de engenheiros e fez seu curso na Escola de Engenharia Kennedy. Tendo feito seus primeiros trabalhos na empresa da familia, ainda como estagiário, ele conseguiu seu primeiro emprego num órga o do governo estadual onde permaneceu 2 anos. Em seguida, alguns meses de emprego numa empresa privada, cujas condições criticas de trabalho levam-no à demissão. Hoje ele divide seu tempo entre sua própria empresa de construção civil (pequena) e o emprego numa instituição privada de grande porte, onde tem cargo de gerência numa área totalmente fora da sua formação.

IV

jovem (45 anos) empresário um Pedro Paulo é segundo sua própria classificação, atuando progressista. setor eletro-eletrônico. Formado pela UFMG, mantém com diversas escolas da área uma relação constante de sido professor e mesmo diretor ou coordenador em algumas delas. Sua participação político-social é intensa: das Indústrias, Sindicato patronal do seu setor, Universidade, além do bom relacionamento com decisores em matérias municipais e estaduais. Na sua própria empresa tem realizado experiências inovadoras especialmente no que diz respeito à gestão de pessoal.

O doutor Pedro tem aproximadamente 55 anos e seu título, na UFMG, é de engenheiro arquiteto. Seu primeiro emprego foi num órgão estatal de planejamento habitacional. A partir dai criou sua própria empresa, onde trabalha com projetos de urbanização e saneamento tendo como principais clientes o governo e as cooperativas. Divide seu tempo ocupando cargo de gerente de obras numa empresa do setor de serviços e participa regularmente de atividades no CREA e no Instituto dos Arquitetos. É espírita praticante.

VI

Doutor Armando também está na faixa dos 55 anos e é oriundo de uma família de empresários e profissionais liberais. Tem intensa militância no sindicato patronal da construção cívil, na Sociedade Mineira de Engenheiros, na Federação das Indústrias, na Câmara Brasileira de Construção Civil. Foi fundador de uma escola de engenharia e já ocupou cargos executivos nos governos municipal, estadual e federal, tendo sido inclusive secretário de estado ("por amor à causa"). Seus primeiros trabalhos foram feitos numa passagem rápida pelas empresas públicas de petróleo e mineração mas hoje dedica-se integralmente à direção do seu próprio empreendimento.

VII

O doutor João, com aproximadamente 60 anos, começou sua trajetória profissional na Escola de Minas de Duro Preto, vindo do nordeste. Formando-se em engenharia metalúrgica, logo em seguida fez curso de pós-graduação na Alemanha, já como empregado de uma empresa estatal, onde permaneceu até a aposentadoría. A partir dai passou a trabalhar como gerente superior numa das maiores siderúrgicas privadas do estado.

Completamente afastado da política partidária, ele participa pouco intensamente da Sociedade Mineira de Engenheiros e é leitor interessado de temas sociológicos e administrativogerenciais.

#### VIII

Doutor Gilberto tem 58 nos, 30 dos quais trabalhando numa empresa estatal. Pouco se pode saber dele, pela sua relutância em conversar. Estudou engenharia na PUC e considera esta a única profissão divina, por ser a única capaz de criar. Não tem qualquer tipo de participação sindical ou associativa e não emite opiniões político-partidárias.

#### IX

lado do Dr. Gilberto, no mesmo escritório, trabalha José Luíz, engenheiro eletricista formado na UFMG há 24 anos, todos eles dedicados à mesma empresa. contrário do seu companheiro, ele tem intensa participação nas entidades da categoria - todas elas, do sindicato ao passando pela Sociedade Mineira de Engenheiros. Ocupou cargos diretorias dessas instituições, importantes nas considerado um "sujeito confiável" tanto pelos sindicalistas quanto pelos enqenheiros da direção do CREA e SME. Tando o Dr. Gilberto quanto José Luíz chegaram aos cargos administrativos mais elevados da sua empresa, onde começaram em funções eminentemente técnicas.

Outro mais, novo (40 anos). Antônio é colega, também engenheiro eletricista, formado pela UFMG. trajetória acidentada, com intensa participação no movimento estudantil e na política partidária. Mas seu maior envolvimento é com a luta sindical, participando da direção do SENGE mais de 10 anos, em vários cargos. Suas maiores preocupações são com a articulação do Movimento dos Engenheiros Mineiros em defesa da engenharia nacional e das liberdades democráticas. Filho de família de classe média abastada e tradicional, este enqenheiro evita discutir sua carreira propriamente profissional.

XI

Doutor Ricardo Mancini é bem jovem mas exige o título e um tratamento bastante formal. Filho de diplomata italiano, estudou muito, passando por diversos cursos antes de se decidir pela engenharía (UFMG). Passou por várias mudanças, inclusive no próprio campo da engenharia: foi professor (e ainda dá aulas esporadicamente na PUC) e atualmente é chefe da divisao de comércio exterior de uma companhia estatal. Frequenta o "Círculo Militar" — clube de oficiais do exército em Belo Horizonte— e participa da Associadção dos Ex—alunos da EEUFMG. Sua maior preocupação é com a ciência mas já fez vários cursos sobre técnicas gerenciais e, principalmente, análise transacional.

XII

Claudio tem 33 anos, formou-se em Engenharía Mecânica pela PUC. Filho de um pequeno comerciante, começou a trabalhar antes de se formar, entrando, por concurso, num banco federal. Depois da conclusão do curso passou 1 ano e 3 meses numa grande construtora, lotado no setor de controle de qualidade. Por indicação de colegas desta firma, foi para São Paulo para uma empresa que trabalhava exclusivamente com controle de qualidade, onde permaneceu 2 anos. A seguir, em 1 ano, passou por 2 empresas, no cargo de engenheiro, decidindose por retornar ao primeiro emprego, no mesmo setor, onde permanece até hoje.

#### XIII

Célia é formada em Engenharia Civil pela PUC, há 12 anos. Filha de um administrador, ela e casada com um engenheiro e seus irmãos também são engenheiros. Seu primeiro emprego foi numa empresa privada, em atividades subalternas, porque "mulher não podia ficar na obra". Trabalhou no setor de custos até que as dificuldades financeiras obrigaram a empresa a demitir os homens e deram-lhe lugar "na obra". Com o fechamento desta firma, meses mais tarde, ela conseguiu, por indicação de amigos e familiares, um cargo no setor de orçamento e custo de uma empresa estatal. Mesmo achando que, para ela, "a engenharia é tudo", Célia diz que "falta ao engenheiro uma visão mais humana". Célia é chefiada por homens que, segundo ela, têm preferência nas indicações para promoção ou para cursos de qualificação.

### XIV

José Afonso tem 38 anos, é filho de fazendeiros, católico, solteiro e formou-se em Agronomía em Lavras. Seus primeiros trabalhos foram na área de projetos agrícolas, na SUDENE. Em seguida, empregou-se numa grande empresa siderúrgica, num cargo de direção de onde controlava o setor de análise de parcerías e projetos agrícolas. Finalmente,

transferiu-se para um órgão estatal de planejamento, realizando atividades de consultoria para empresas privadas. Seus principais interesses são o estudo das religiões e leituras de romances de ficção científica.

### PÚBLICO E PRIVADO: EMPREGOS DIFERENTES

Os relatos biográficos reproduzidos acima apontam, numa leitura preliminar, algumas diferenças quanto a gênero, idade, especialidade, setor da economia e forma de organização das atividades. A situação de mercado que evidencia a maior diferença entre trajetórias profissionais dos engenheiros é aquela que opõe público e privado. O presidente do CREA-MG compara a situação dos profissionais nos dois setores: segundo ele, as empresas estatais pagam menos que as privadas mas, em compensação, exigem bem menos e dão maior estabilidade.

Existem mesmo dois perfis de carreira diferenciando claramente o setor público do privado, não apenas quanto à remuneração. Os jovens engenheiros que se dirigem às empresas públicas — normalmente por indicação de parente e/ou amigo têm uma carreira pré-estabelecida e que só em casos raros é interrompida pelo patrão. Como pudemos ver pelas narrativas, não se exige necessariamente uma especialização na área de atuação da empresa, embora isto possa facilitar o ingresso nas Poucos cargos são exclusivamente técnicos e ai estatais. predominam engenheiros eletricistas, mecânicos e metalurgistas. As outras funções desempenhadas pelos engenheiros exigem um minimo de conhecimento da sua área, combinado com economia, psicologia, administração, finanças, linguas, às vezes sociologia. As carreiras nas empresas são estruturadas de tal que é possível a ascensão funcional para pequenos cargos de chefia a quase todos, em geral após passarem por um trabalho realizarem de em seguida, cursos técnico e, No setor estatal o mais alto temos também aperfeiçoamento.

indice de sindicalização, especialmente na CEMIG, de onde sairam dois presidentes do Senge nos últimos quinze anos e boa parte dos diretores desta entidade. Mas também são originários do setor público os atuais presidentes do ¡CREA e da SME. Nestas entidades, no entanto, predominam dirigentes vinculados ao setor privado, principalmente empresários.

Os engenheiros assalariados do setor percorrem trajetórias bem mais acidentadas: são constantes as mudancas de emprego ou os deslocamentos geográficos por A permanência nos cargos técnicos exiqência do empregador. subordinados é mais longa - talvez justamente pelos acidentes de percurso mencionados acima - e passam a funções de chefia em idade mais avançada. O sonho profissional é criar a sua própria empresa - mais presente ainda entre empregados dos setores de construção civil e consultoría. Há um desprezo generalizado pelo pessoal das estatais, considerado muito acomodado. Quanto participação em qualquer das entidades representativas da categoria, esta é quase nula, com leve exceção das empresas de consultoria, onde o sindicato desenvolve um trabalho muito forte, especialmente depois da entrada de grandes estrangeiras no setor.

A predominância dos empregos ₽m estatais foi caracteristica distintiva muito tempo uma durante engenheiros mineiros. Segundo os dados da pesquisa Vox Populi um equilibrio entre o emprego nos setores público e privado região sudeste e pode-se dizer que há uma tendência a aumentar o emprego nas empresas privadas à medida em que os estados se desenvolvem:

ATIVIDADE PROFISS.	TONAL X	REGIAÕ	EM QUE S	E FORMOU	200 000 000 000
SUL %	NOR	TE	NE	CENT-D.	SUDES.
PROFISSIONAL LIBERAL	11,6	22,2	26,0	20,8	18,6
EMPREGADOR	13,8	8,7	15,1	7,6	12,6
EMPR. SETOR PUBLICO	59,5	39,6	38,9	36,4	27,2
EMPR. SETOR PRIVADO	11,6	26,8	17,5	33,4	40,9
EMPR. ECONOMIA MISTA	0,4	-	-		-
OUTROS COM MENOS QUE 1%	3,1	2,8	2,5		0,6

FONTE: Vox Populi: Pesquisa de opinião junto aos profissionais ligados ao sistema CONFEA-CREAS-MUTUA, março 1992.

12,9

3,3

48,5

2,2

Porcentagem da amostra

oposição ás carreiras assalariadas, possibilidade de tornar-se empresário. Os setores que permitem a pequena empresa de engenharia são a construção cívil e a capital econômico exiqido 0 consultoria, onde intensa. significativamente menor. Mas a concorrência Extremamente dependente das oscilações da economia definições da política econômica dos diferentes governos. o setor de construção civil encontrou a fórmula de convivência razpavelmente pacifica na sublocação: as grandes empreiteiras ganham concorrências para as obras, em geral encomendas do Estado - e repartem pedaços delas entre as pequenas firmas. A concorrência entre estas últimas tende a aumentar em momentos os problemas de financiamento do Estado na última de crise e década têm obrigado as grandes empresas a realizar uma política de diversificação de empreendimentos que prejudica os tradicionais.

As empresas mineiras de engenharia consultiva surgiram na década de 70 a partir de duas origens principais:

> "A primeira, a partir de empresas estrangeiras antigas prestadoras de serviços no Brasil, e cujas filíais foram

posteriormente assumidas por grupos brasileiros. A segunda origem é o "escritório de engenharia" que cresceu o suficiente para se tornar uma empresa. Nesse caso se incluem as empresas criadas a partir de grupos de engenheiros que se desligaram de empresas de montagem e construção e iniciaram empresas de consultoria. " (SENGE, 1990, pag.2)

Nos dois casos, os acionístas ou sócios-proprietários têm serem profissionais: o principal característica comum de das possibilidades de SUCESSO dessas elemento definidor competência reconhecida da seu pessoal. emoresas a concorrência de empresas estrangeiras Enfrentando outras empresas nacionais atuando em Minas, as firmas de consultoria mineiras receberam grande impulso dos orgãos. do governo estadual (como outros setores da engenharia no estado), notadamente CEMIG. DER e COPASA. Duas tendências principais vida profissional nesta área: marcam oligopolização e o alto nível de rotatividade da mão-de-obra. As maiores empresas no setor recorrem às pequenas para o atendimento de certos serviços mas a principal estratégia para enfrentamento da oligopolização tem sido a formação de consórcios que permite às firmas médias e pequenas colocarem-se como disputantes efetivas do mercado.

#### ESPECIALISTA X GENERALISTA

A problemática das especialidades diz respeito à ordem geral dos saberes e sua relação com as diferenças na profissão e evidencia-se na hierarquia entre as especialidades quanto aos salários, como se pode ver nos dados recolhidos pelo sindicato, apresentados a seguír.

MAG. 40-0 VAX. 2004 CDV (2004 DDV CDV) DDV CDV DDV CDV DDV CDV CDV CDV CDV CDV	ESPEC	'fAL†DADE-	-XSALAF	? <i>† 6</i> ~~~~~	BAY- Head About About array broke view thro	
Especialida TOTAL	de//Salári Até 10	os (em n9 10 a 20				and the same and t
Civil	10088	414	364	99	57	74
•	100%	41,7	36,1	9,8	5,6	7,3
Eletricista	218	76	79	36	17	10
	100%	34,8	36,2	16,5	7,8	4,5
Metalurgista	34	05	13	11	03	02
-	100%	14,7	38,2	32,3	8,8	5,8
Mecânico	317	66	128	68	33	22
	100%	20,8	40,3	21,4	10,4	6,9
Agrânomo	<i>3</i> 3	08	17	05	02	01
÷*	100%	24,2	51,5	15,1	6,0	3,0
Quimica	26	09	10	04	03	
,	100%	34,6	38,4	15,3	11,5	
Minas	. 25	03	OB	06	02	06
	1002	12,0	32,0	24,0	8,0	24,0

Fonte: Cópias das homologações de demissões, 1988/1990, Sindicato dos Engenheiros de MInas Gerais.

Outra diferença entre as especialidades diz respeito às atividades para as quais se exige experiência do profissional. Uma pesquisa sobre ofertas de empregos em Belo Horizonte mostrava que os engenheiros civis eram preferencialmente encaminhados para tarefas administrativogerenciais enquanto que dos engenheiros eletricistas, metalurgistas e mecânicos se exigia uma experiência de caráter mais técnico:

ESPECIALIDADE X AREA DE EXPERIEN	ECDECTA!	$ID\Delta DF$	X	GIRI-A	1);-	EXPERIENCI	$\leftrightarrow$
----------------------------------	----------	---------------	---	--------	------	------------	-------------------

	TECNICA	GERENCIAL
CIVIL		55,8%
ELETRICISTA	68,0%	
MECANICO	58,0%	
METALURGISTA	81,5%	
% das tarefas espec	ificadas na d	oferta de empregos

# TRABALHO FEMININO, PROFISSÃO MASCULINA

Ser mulher numa` profissão -tradicionalmente masculina tem consegüências importantes. A evolução do número de formandos atesta a pequena presença feminina nos cursos, com exceção da engenharia civil. De acordo com os dados do CREA-MG apresentados no quadro I, da Introdução, em 1950 registraram-se apenas 2 engenheiras contra 118 profissionais masculino. Na década de 80 elas chegam a ser um terço dos engenheiros civis registrados. Mas isto não ocorreu apenas entre os engenheiros: a participação feminina na PEA cresceu a uma taxa média anual de 5,2% entre 1950 e 1980, passando de 14.6 para 27,2%. Em todos os setores de atividade aumentou o número de mulheres, resultando numa diferenciação do emprego feminino. Se em 1950 83% do emprego feminino concentrava-se em (ocupações domésticas ocupacionais categorias cinco remuneradas, professores e auxiliares do ensino, indústria do vestuário, indústria têxtil e agropecuária e extração), em 1980 nestas cinco categorias tinhamos apenas 49% das mulheres empregadas. (FARIA, V., 1986). Entre as ocupações técnicas, (grupo que inclui a engenharia) científicas e afins participação feminina também teve crescimento significativo:

***************************************	OCUPAÇÕES NÃO-MANUAIS QUA	LIFICADAS
and man week hope have done man with over he	Porcentagens da PEA	total
	1950	1980
Homens	1,0	2,8
Mulheres	1,1	3,8
TOTAIS	2,1	6,7
	* *** *** *** *** *** *** *** *** ***	

Fonte: FARIA, 1986, pag. 97

A maior presença feminina na força de trabalho pode explicar-se pelas mudanças na demanda que cria novas oportunidades e novos perfis ocupacionais a partír da

industrialização crescente e pelas mudanças na cultura, constituição de novas estruturas simbólicas onde o trabalho feminino é valorizado. Com isso, recria-se o lugar da mulher na sociedade e estabelecem-se novas relações entre feminino e a produção. Mas este incremento não foi homogêneo e alguns estudos americanos já mostravam, nos anos 60, que "tinha havido uma aparente seletívidade no tipo de posíções que as mulheres ocupavam na força de trabalho". Esta seletividade pode traduzir-se em duas tendências: de um lado, "as ocupações que exigiam educação mais elevada (college undergraduate level) tinham representação feminina desproporcionalmente pequena"; de "existia uma seleção não-randômica de mulheres outro lado. ocupações que Kequeriam nível universitário profissional de educação - 1,2% entre os médicos, 6,1% entre advogados e 3,5% do clero." (ROBIN, S., 1969, pags. 205-No Brasil, as tendências à desproporcionalidade são 206). semelhantes: entre as profissões tradicionais, o magistério ocupa o primeiro lugar das preferências femininas situação inverte-se na engenharia, advocacia e medicina, onde as mulheres distribuem-se desiqualmente por ocupação e por faixa salarial.

	 1950	 1	f Ø /	50	. 1970	1980
"Talled or	. H	M	H		H M	H M
ENG.	1050 99,53	5	4388 96,46	161 3,54	7902 197 97,57 2,43	11723 750 99,40 0,60
MED.	2304 98,34	39 1,66	7913 96,09		14902 11495 56,45 43,55	13448 4158 76,38 23,62
ADV.	1682 98,65	23 1,35	5813 93,60	397 6,40	7419 1106 87,03 12,97	7448 1378 84,39 15,61

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1950, 60, 70 e 80.

Na engenharia, a desproporção entre os dois sexos chega a ser espantosa diante das tendências globais de aumento da participação feminina. Confirma-se assim o caráter masculino desta profissão que também se evidencia na distribuição por faixa de renda: as mulheres concentram-se nos segmentos de menor renda, exatamente o inverso do que ocorre entre os homens. Conforme pesquisa do Dieese, no estado do Rio de Janeiro, em 1984, 73% das engenheiras ganhava menos que 10 salários mínimos enquanto 76% dos engenheiros ganhava mais que 10 salários mínimos. Em Minas Gerais, a diferença tambem é gritante.

-DISTRIBUIÇAĞ-DOS-ENGENHEIROS-POR-FAIXA-DE-RENDA-SEGUNDO-SEXO--

-	Ate	\$ 6000	6001/100		60 (Em 01/20000	Cr\$) 20001/	50000 50	001 e +
 T(	OTAL	_ <del></del>		i .	· .	water grid block bears seems town down sold		
,	4381 100%	322 7,3		621 14,17		956 21,82		910 20,77
M	157 39 51 100% 24,84 32,48			43 27,38 1		16 0,19	5,10	
				19	70 (Em	Cr\$}		<del>- West trade - Sam Parks of trade data.</del>
	Ate	300	301/ 400	401/ 500	501/ 1000	1001/ 1500	1501/ 2000	2001 e +
T-/	DTAL					table from other trace broke terror dame, have		
$\mathcal{H}$	7837	1465 18,69	504 6,43					1787 22,55
M	181 100%	54 29,83	24 12,26	-34 18,78	34 18,79	12 ' 6,63		
	A	té 1 1				lários m 10 a 20	inimos) mais de	20
7/	TAL				neer eren seed eeur seus mits daar 1995 h			
	11697		218 1,86	397 · 3,40	1854 15,85	4623 39,52	4572 39,0	
M	737			102 3,84	300 40,71	204 27,68	61 8,2	

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de Minas Gerais de 1960, 70 e 80.

A trajetória de CELIA e os depoimentos de outras engenheiras não deixam dúvidas quanto à posição subordinada das mulheres na profissão, e o fato de que jamaís tenha havido UMA presidente na Sociedade Mineira de Engenheiros, no CREA ou no SENGE-MG é outro sintoma de subordinação. As carreiras femininas são marcadas por salários mais baixos, aceitação de

cargos enjeitados por possíveis pretendentes masculinos e baixas possibilidades de ascensa<sub>o a cargos de direção.</sub>

. A distribuição dos engenheiros por tipo de atividade dá um outro retrato desta subordinação:

SEXO POR CLASSE

	EMPREGADORES	AUTONOMOS	GERENTES	SUPERVISORES	TECNICOS
HOMENS 125 MULHER	8,8%	4,8%	20,8%	42,4%	23,2%
NULHER 19	5,2%	10,5%	5,2%	42,1%	36,8%

FONTE: SIMÕES, S., 1989:341

£ sintomática a inversão de proporções quando comparamos os profissionais em cargos de gerência e os autônomos. É se as mulheres se igualam na proporção em que podem atingir cargos de supervisão (trajetória comum aos engenheiros assalariados) deve-se considerar as dificuldades encontradas para chegar lá: vários estudos realizados pelas entidades da classe demonstram que "quando empregadas as engenheiras devem empenhar-se mais e provarem-se mais eficientes e capazes que seus colegas homens, para conseguir as mesmas posições." (SIMÕES, S., 1989:337)

Poder-se-ia perguntar se existe alguma diferença significativa quanto ao desempenho escolar ou profissional entre homens e mulheres que justificasse esta distinção acentuada. Os estudos citados por ROBIN (1969) mostram que, quando se descobre algum desnível, ele é favorável às mulheres engenheiras, que são, tendencialmente, as pessoas com melhores notas nos cursos anteriores ou as que dedicam mais tempo ao estudo. Mas, em geral, existe uma igualdade de capacidades intelectuais dos dois sexos. Os dados a seguir referem-se a estudantes belo-horizontinos de terceiro grau em diversas disciplinas e escolas e confirmam a inexistência de diferenças

relevantes entre homens e mulheres quanto a notas ou quanto a critérios de bom desempenho:

MEDIAS D Até 30 pts.				STRE ANTER 81/90	710R 91/100
HOMENS % N = 298	1.3	28.9	44.0	20.1	5.4
MULHERES % N = 113	0.9	12.4	41.6	38.9	6.2

Como nas pesquisas americanas, a diferença, ainda que muito ligeira, é favorável às mulheres. A proporça<sub>o de</sub> homens e mulheres entre os candidatos ao vestibular da UFMG tem sido de 50%/50% nos últimos anos mas, em cada curso, os dois diferencialmente, permitindo-nos distribuem-se deles como masculinos, outros classificar alguns COMO femininos. Minha amostra inclui alunos de outras faculdades fora da UFMG, mas quanto ao sexo, as proporções são semelhantes todas elas. O curso de psicologia pode ser considerado feminino (na amostra: 72,5% mulheres) e os de engenharia masculinos (civil 29,3% dos estudantes são mulheres; elétrica 7.4%: mecânica 1,7%; minas 7,1%; quimica 26,3% e nenhuma mulher na engenharía metalúrgica.). Uma pequena diferença se estabelece entre cursos masculinos e femininos quanto aos critérios para bom desempenho escolar: para os dois casos a resposta mais constante é o conhecimento dos conteúdos das disciplinas. Mas nos cursos mais femininos um dos critérios que também aparece como relevante é a "cultura geral", que no caso curso masculino (engenharia metalúrgica) não é extremo de citado por nenhum aluno como critério de bom desempenho.

Imputar à herança cultural patriarcalista, presente tanto na esfera pública quanto privada a causa principal das diferenças de gênero no interior da engenharia toca a questão principal mas deixa de lado o problema de como se constrói

especificamente o estereótipo do engenheiro, a sua representação, que informa as práticas machistas e excludentes neste campo. Como a mais "racionalista" e "objetiva" de todas as profissões. a engenharia se habilita a dirigir o mundo, ocupar as posições de poder, construindo uma imagem de si perfeitamente combinada com a visão tradicional dos papéis do homem e da mulher 1.

Todas estas pequenas diferenaças não chegam a configurar distinções insuperáveis entre os profissionais mas apontam para diferentes representações das profissões, vinculadas aos papéis socialmente atribuídos a homens e mulheres na sociedade, fazendo com que, para alguns homens, a engenharia possa parecer uma profissão "divina", justamente porque criativa, e para algumas mulheres ela seja apenas um emprego que paga razoavelmente. Tudo isso nos remete à própria definição do que seja a engenharia e ao modo como se constroem as representações legítimas da mesma.

É interessante notar quanto a isto que no sindicato as mulheres participam muito mais intensamente, ocupando inclusive alguns cargos nas diretorias mais recentes enquanto que nas duas outras entidades isto não ocorre. Pode-se interpretar estes dados como uma evidência das tentativas do sindicato de tornar-se uma instituição progressista e cada vez mais representativa da profissão. Com isto, tendencialmente, deveria construir representações do grupo coerentes com esta prática. No entanto, tanto quanto em outros campos, este processo é muito incipiente e a atuação sindical ainda é bem marcada pelos estereótipos tradicionais de uma profissão masculina, dirigente, científica, superior.

Diga-se de passagem que, na amostra de SIMÕES, mais da metade das esposas de engenheiros não trabalha fora de casa e, das que o fazem, boa parte permanece apenas meio horário no trabalho.

# IDADE E EXPERIÊNCIA: A OBSOLESCÊNCIA DO SABER

idade é outro fator de diferenciação que diversas concepções do trabalho do engenheiro e a momento de entrada no mercado e relação entre Q as possibilidades de carreira. Os engenheiros que se formaram na década de 50 tipicamente passam por empregos no setor público, onde cumprem carreiras que se iniciam nas áreas técnicas e, com poucos anos, passam a cargos de direção. A aposentadoria significa, quase que inevitavelmente, uma passagem para direção privadas. Um que diferencia fator de empresas profissionais de seus predecessores é a possibilidade de cursos de pós-graduação no exterior.

Como nas décadas anteriores; continuou aberto nos o caminho da instalação da própria empresa. Mas, 50 diferentemente dos pioneiros, estes engenheiros são originários são empresários mineiras, cujos pais OUfamilias de estilo clássico. liberais no qestão dos profissionais é acompanhada de intensa atividade neodcios privados em entidades profissionais ₽ empresariais. A ocupação de cargos executivos nos trēs níveis da administração pública não é incomum - em geral "por amor à causa" dos engenheiros-empresários tiveram rápidas passagens principalmente nas no setor público, empregados à mineração. (Os dados ligadas à exploração do petróleo e trajetórias de engenheiros-empresários referentes às em entrevistas realizadas para pesquisa de Ligia obtidos PEREIRA sobre o empresariado mineiro).

Em tempos maís recentes, permanece uma certa diferenciação entre engenheiros assalariados de faixas etárias distintas. É o que se pode constatar a partir destes dados:

#### LUGARES DE CLASSE POR IDADE 21-34 35-44 10,4% 27,9% SUPERVISORES 56,2% 39.5% 50,0% 32,6% 33,4% "TECNICOS"\* 18,8% n = 43n=48n=32

FONTE: SIMÕ<sub>ES</sub>, s., 1989:222 \*"non-managers" no original.

O traço comum às duas carreiras, empresário ou empregado, é a concepção do trabalho do engenheiro como gestor, seja dos bens públicos seja das empresas privadas. O componente técnico das atividades profissionais vai sendo largamente suplantado pelo componente gerencial ou sócio-administrativo ao longo da carreira. Esta concepção do trabalho do engenheiro, que torna estes profissionais o modelo ideal do dirigente nas diversas instâncias da vida social, evidencia um estratégia mais, pessoal e individualizada, de romper com os impedimentos e dificuldades causados pela obsolescência - cada vez mais rápida - dos conhecimentos tecnicos. Segundo avaliação dos profissionais entrevistados, em dez anos são superados os técnicas aprendidas. A tendência a passar das modelos e as atividades de direção surge como algo natúral para aproveitamento da experiência. O mesmo tipo de explicação vale para o aproveitamento, no setor privado, de quadros formados nas empresas públicas, muito comum entre os engenheiros. O fato de que, no Brasíl, os casos de "pantouflage" sejam especialmente numerosos entre os militares, com finalidades explícitas de apadrinhamentos político-burocráticos junto ao Estado, torna esta estratégia profissional mais conhecida publicamente mas muito pouco estudada como estruturante das trajetórias dos diversos grupos profissionais.

# AS CARREIRAS E AS REPRESENTAÇÕES DO CORPO PROFISSIONAL

Repete-se no interior da categoria a luta mais ampla pela definição de habilitações e qualificações necessárias ao desempenho de tarefas específicas. Esta é uma luta classificatória em que os vários segmentos do corpo profissional procuram organizá-lo de alguma forma, atribuindo lugares a si mesmos e aos demais. Assim, a profissão Engenharia pode ser vista, a partir do seu interior, de várias maneiras. Uma delas expressa-se na "curva de Ivan Machado":

	QI	100	1.50			
		U	90			
		Ν	C.	80		
		I	P	C	50	
	,	V	E	D	. Fab. 30	•
		E	· S	N	Equi- T 15	
		R	$\boldsymbol{\mathit{G}}$	S	Pa- E Const.10	
		S	IJ	U	Men- C Civil ENG.	
		I	I	L	Tos N Ope-	
N		D.	S	. T	I Rações	
		A	A	D	C	
		$\cdot = D$		R	O	
		E	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- <del> </del>	we see the second of the seco	OLARES>

Os engenheiros estariam aqui separados levando-se em consideração mais o setor da economia do que a especialidade mas esta é uma visão predominante entre empresários do setor de consultoria, que buscam no caráter científico, de ponta, de excelência do seu trabalho, a legitimidade da sua posição, atribuindo, por isto, uma importância maior ao capital cultural na construção de sua escala classificatória.

Ao contrário dos engenheiros consultores, outros profissionais lamentam o grau de especialização a que chegou a Engenharia e isto se explícita nas queixas e nas propostas relativas à formaça<sub>o</sub> profissional. Convicto de' que 05 engenheiros formariam uma minoria de idealistas que poderia enfrentar o mercado segmentado, de concorrência muito acirrada, atuando politicamente, um dos profissionais entrevistados (que já passou pelas diretorias da SME e do CREA, além de atuar sindicatos patronais e na Federação das Indústrias-MG) afirma que o grande problema hoje é que "o engenheiro se tornou técnico que despreza o social". Com a criação irresponsável de escolas de engenharía, passou-se a produzir um "profissional de prateleira", candidato ao sub-emprego pela formação mais técnica e de péssima qualidade.

Nas falas de um diretor do sindicato, reproduzidas anteriormente, percebe-se a mesma nostalgia de uma que permitisse ao engenheiro exercer funções ampliada fala se repete no caso de outros líderes gestor. Esta sindicais. Um professor da UFMG lamenta a qualidade dos alunos atuais, afirmando que "os mais antigos tínham formação cultural mais ampla." Nota-se, em todos os segmentos da categoría um sentimento de falta: os engenheiros de formação recente carecem de conhecimentos de psicología, administração, sociología, economia ou qualquer outra disciplina da área de ciências humanas. Todos eles percebem claramente que cada vez mais o conhecimento das relações sociais é fundamental para o exercício das funções de mando as quais julgam fazer parte da essência da sua profissão.

Diante disto tudo, a oposição entre generalista e especialista mostra-se como oposição entre gestor e técnico, sendo o primeiro modelado à imagem e semelhança da representação hegemônica da classe dirigente. É importante ressaltar a especificidade dos engenheiros que fazem incorporar a esta representação a idéia de racionalidade técnica como principal oposição à concepção de gestor dos bacharéis.

O técnico, profissional com atribuições de direção menores ou inexistentes, seria classificado em lugares inferiores na hierarquia dos engenheiros, responsabilizando-se sempre por funções subalternas.

A curva de Ivan Machado coloca-nos, no entanto, o da não-correspondência a esta ordenação. justamente do ramo mais moderno da profissão que surgem perspectivas de reordenação do campo profissional. Retomando parte da visão de que o fundamento do trabalho do engenheiro ê seu conhecimento técnico, procura-se desqualificar o setor construção civíl, justamente aquele cuja organização tem semelhanças marcantes com o setor de consultoria: são estes dois ramos que oferecem as maiores possibilidades de criação de e nos quais existe a concorrência pequenas empresas intraprofissional mais acirrada. Entre eles há uma diferença social relevante: tendencialmente, os profissionais que partem para formar as suas próprias empresas de consultoria são oriundos das melhores escolas e com maior grau de qualificação que os da construção civil.

Este modo de classificar os profissionais engenharia é um novo eixo de divísão da categoria que tende estruturar-se em torno de dois polos: um em que se fundem (não os componentes administrativoclaro) sem conflitos. £ gerenciais e consultivos e outro em que estão colocados componentes técnicos do conhecimento profissional. São essas diferentes propriedades distribuídas entre os engenheiros e através das quais eles tendem a ser classificados, sendo que no primeiro polo encontram-se os profissionais de sucesso, patroes de si mesmos, realizadores dos ideais da profissão. No outro, (independente jovens técnicos encontram-se assalariados do setor privado ou estatal, sempre esperançosos de passar para o outro lado. Nos dois casos, os engenheiros enxergam na escola o principal responsável pela distribuição dos atributos que os qualificam a situar-se num ou noutro ponto do campo profissional.

Mais uma vez aparecem as diversas formas possíveis de ordenamento dos saberes e dos profissionais, ressaltando o socialmente construído caráter naro tecnicamente delimitado e hierarquizado, como querem alguns. Esse e os demais elementos analisados compõem um quadro de possibilidades no qual os agentes devem organizar suas trajetórías limites aí definidos. Mas, ao contrário do que propõe Larson, as diversas posições no interior da profissão não podem ser conjugadas para compor uma trajetória modal unificada, na qual essas diferenças apareceriam como momentos. trajetórias modais, bastante diferenciadas quanto aos seus aspectos mais essenciais, especialmente o da autonomia do trabalho. Esses dados permitem questionar a visão durkheimiana parsoniana de uma comunidade profissional unificada, transformando a coesão do grupo num problema a ser explicado.

#### CAPITULO V

# A PRODUÇÃ<sub>O DOS PROFISSIONAIS:</sub> ESCOLA, CONHECIMENTO E HIERARQUIAS SOCIAIS

Neste capitulo se examinará a hipótese de que escola funcione como fundamento da unidade profissional. isso percorreremos a história do campo escolar em Minas Gerais. analisando o modo como se distinguem as instituições formadoras de engenheiros no estado. As diferenças entre elas tornam-se mais evidentes quando se comparam os públicos que se dirigem a cada uma. As distinções que ai aparecem exigem que se explique porque e como os agentes escolhem caminhos diferentes segundo a sua extração social. Isto é, deve-se explicar a distribuição as razões pelas quais certos cursos atraem vocacões e filhos de camadas dirigentes mais que outros. Aqui estamos tratando das diferenças entre cursos e não entre escolas. analisando uma outra escala classificatória que ordena as especialidades da engenharia e as profissões em geral. O pano de fundo destas questões é a hierarquização ou valorização diferenciada dos saberes, muitas vezes apontada como razão da distinção entre profissões. A reflexão sobre como fontes de legitimação de conhecimento e da ciência autoridade e poder na sociedade moderna encerra este capítulo.

sejam profissões grupos idéia d₽ que as homogēneos é pressuposto essencial da sociologia durkheimiana. Cabe ao grupo profissional a tarefa de socializar os seus membros, incutindo neles os valores da consciência coletiva, de caráter essencialmente moral. E se a sociedade foi fragmentada pela divisão social do trabalho, as profissões passam a existir como modelo as corporações comunidades morais. Tomando medievais, DURKHEIM inclui num mesmo grupo profissional os um mesmo ramo, destacando que este patrões e empregados de

constituiu, historicamente, um meio ambiente moral para os seus membros:

> "...regras precisas fixavam, para ofício, os deveres respectivos de patrees operários, assim como os deveres dos patrões uns para com os outros. ...todos eles são inpirados pela preocupação, não de uns individuais, outros interesses mas đo interesse corporativo. Ora, a subordinação da utilidade privada à utilidade comum, qualquer que ela seja, tem sempre um caráter moral, pois que: implica necessariamente espírito de sacrificio e abnegação. Aliás, prescrições dessas derivavam sentimentos morais, que são ainda os nossos." (DURKHEIM, E., 1984:20-1)

A subordinação ao interesse comum do grupo fundamentava sua unidade bem como o seu papel socializador.

As análises funcionalistas enfatizam o caráter comunitário dos grupos profissionais, começando pelo próprio PARSONS que os compreendia como sistemas de solidariedade fundados na partilha de elementos educacionais comuns. Para 600DE, o que caracteriza toda profissão é o fato de que ela seja uma comunidade e é esta a aspiração de toda ocupação que pretenda se profissionalizar. Esta comunidade se caracterizaria pelos seguintes traços principais:

"1) Seus membros estão ligados por um sentido identidade. 2) Uma vez nela, poucos a deixam, de modo que e um status terminal para a maioria. 3) Seus membros partilham valores comuns. 4) As definições de papéis de membros e não-membros são objeto de acordo e são as mesmas para todos os membros. 5) Nas áreas de ação comum há uma linguagem comum. que é compreendida apenas parcialmente pelos de fora. 6) A comunidade tem poder sobre seus membros. 7) Seus limites são razoavelmente claros, apesar de serem sociais e não físicos ou geográficos. 8) Apesar de não produzir a próxima geração biológicamente, ela socialmente pelo controle sobre a seleção de professores e pelos processos de treinamento ela socializa seus recrutas." (GOODE, 1967:194.

Diversas abordagens, e não apenas o funcionalismo, tratam o'grupo profissional como uma comunidade homogênea base principal dessa homogeneidade é o longo período de treinamento ao qual os seus membros sao submetidos. O que varia é o significado atribuído ao processo de homogeinização: aquisição de conhecimentos profissionais fundamenta prestação adequada de serviços, um desempenho correto tarefas (essenciais à vida, segurança e bem-estar dos membros sociedade) atribuídas ao grupo. (Ver GYARMATI, 6., 1975). Mas-pode também assegurar a própria subsistência das profissões no mundo moderno: para serem autônomos em relação aos critérios particularistas de atribuição de status e tornarem-se grupos da sociedade mercantilizada, constituinte profissionais deveríam produzir uma mercadoria específica e, para isto, deveriam unificar "as áreas correspondentes da divisão social do trabalho em torno de garantías homogêneas de competência." (LARSON, 1977:13) Para esta autora, a formação de centros de treinamento profíssional, vinculados a padrões conhecimento unificados, dota os membros da profissão de certo sentido de superioridade cognitiva bem como provê o grupo com membros médios socializados. Isto significaria prover a profissão com indivíduos que aceitariam os modelos de carreira existentes uma vez que seu sucesso depende da sua adesão aos mesmos.

## OS DIFERENTES PAPÉIS DO SABER

O ponto de partida da análise de FREIDSON (1986) é a relação entre criação, transmissão e aplicação do conhecimento formal e o poder. Para superar a dualidade entre democracia e tecnocracia a que esta relação acaba conduzindo (quando analisada de uma perspectiva que vincula a aplicação e criação do conhecimento ao desenvolvimento dos processos de burocratização e racionalização), FREIDSON procura entender o

papel do saber institucionalizado no mundo a partir dos seus agentes e portadores:

"Como pade o conhecimento estabelecer *relação conseqüente com o mundo cotidiano?* Para ter algum impacto sobre o mundo natural ou social o conhecimento precisa dispor de agentes ou portadores humanos e o impacto que ele tem é influenciado, em parte, características desses agentes. Assim, não se pode entender o papel do conhecimento formal entender mundo nosso 5*0* m daqueles que -características aplicam." (FREIDSON, 1986:9)

Para identificar esses agentes - chamados intelectuais, técnicos, profissionais, experts ou intelligentsia - FREIDSON analisa os meios de obter recursos materiais que permitam a algumas pessoas tornarem-se agentes do conhecimento. Nas sociedades modernas, este procedimento faz com que esses agentes sejam identificados com os membros das profissões. Sendo assim,

"permanece o problema de delinear a posição das profissões que lhes dá acesso ao poder, o complexo institucional que cria e sustenta esta posição e as atividades pelas quais se pode dizer que os profissionais exercem o poder. (idem:16)

Segundo FREIDSON, as profissões podem ser definidas são submetidos, pelo fato de que seus membros em variados, à educação superior e ao conhecimento formal que ela relacão das profissões transmite. Considerando æ exercício do poder, deve-se acrescentar que elas são ocupações para as quais a educação é pré-requisito para o emprego determinadas posições. Estamos aqui diante de um sistema de credenciamento que funciona como mecanismo de exclusão, criando um nicho do mercado de trabalho exclusivo dos membros da profissão. Sendo assim, o sistema de produção de credenciais é o elemento central para a análise das condições institucionais que permitem às profissões exercerem o poder.

É bom notar aqui uma mudança sutil no enfoque pois o saber profissional è não apenas um fundamento de unidade, mas, principalmente, base de poder social: é assim que ganha sentido a idéia de ensino universitário como um grande sistema de credenciamento.

análise do sistema de ensino superior como produtor de credenciais é feita a partir da obra de COLLINS (1979). Mas FREIDSON adianta que as credenciais, por si só, não são suficientes e que é necessário controlar o mercado também pelo lado da demanda: os profissionais são vistos como gatekeepers. De alguma forma, mas principalmente através da ação do Estado, cria-se a obrigatoriedade de se utilizar o trabalho de um profissional para que se tenha acesso a um bem ou serviço no mercado. O autor assinala ainda que a imagem do profissional liberal clássico, atuando independentemente no mercado não é mais representativa da realidade. A imensa maioria dos profíssionais precisa de empregos e passa a depender, portanto, de jum mercado interno de lorganizações que possam atrair clientes. Diante disto, para controlar o seu mercado esses profissionais necessitam intervir ou influenciar as políticas da organização e isto pode ser feito através do sistema de credenciamento institucional. É este sistema que vincula o mercado e a educação. Sua principal função é estabelecer um conjunto sistemático de sinalização de mercado que é a base para credenciar instituições de ensino superior e seus alunos. Este processo de sinalização produz também uma estrutura de empregos que, além de reservar aos profissionais de trabalho cotidiano que 1hes diversas formas tecnicamente atribuídas, destina também a eles as posições gerenciais e de supervisão.

Torna-se então necessário entender o modo como se organiza o sistema de ensino para examinar os dois elementos que estão em jogo: a produção de uma certa unidade, uma "rede de produção intelectual unificada", e também a criação de uma sinalização sistemática de posições para o mercado.

#### ESCOLA E HIERARQUIA SOCIAL

Concebido como espaço estruturado, o campo profissões tem na escola - e no caso do Brasil, especialmente as universidades e outras instituições de ensino superior - um dos elementos fundamentais na sua delímitação, organização interna e na definição das suas relações com a sociedade. Como sistema de credenciamento, a escola é responsável pela emissão dos títulos, que é um dos mecanismos mais eficientes de delimitação do campo profissional e, por isso mesmo, torna-se objeto da atuação organizada das profissões em sua luta pela monopòlio. Como locus de produção do capital certificado, a escola tem a missão de produzir um habitus profissional, uma determinada estrutura cognitiva, sistema de disposições duráveis, princípio que gera e estrutura práticas e representações. Missão esta que poderia ser traduzida como função de construção/acumulação de um determinado capital cultural e de um determinado capital de relações sociais. Mas, além disto, a escola é também instituição classificatoria, mesma classificada numa hierarquia, que torna desiguais, no espaço social e no campo profissional, os certificados que ela será discutida essa produz. momento classificatória do sistema de credenciamento e, mais adiante, a questão dos saberes.

Para compreender a lógica de funcionamento da escola deve-se localizá-la na hierarquia do campo escolar, estabelecendo distâncias entre cada uma delas e aquela que ocupa o polo dominante neste campo. Esta localização exige também que se mostre claramente quais são os princípios pelos quais as escolas são colocadas nos diversos pontos da escala

social de avaliação, uma vez que nem sempre qualidade tem uma definição consensual. A posição neste espaço está estreitamente relacionada com as definições do que seja o saber profissional específico e, sendo assim, com os conflitos inter e intraprofissionais pela delimitação de suas tarefas, pela definição de suas identidades, o que torna relevantes as mudanças curriculares, as subdivisões dos cursos, as mudanças nos títulos bem como os agentes e mecanismos responsáveis por estas evoluções.

A forma específica assumida pelo saber profissional como capital cultural a ser incorporado nas práticas e representações dos agentes como habitus secundário é o que torna a socialização profissional um dos elementos essenciais de institucionalização do grupo. É neste momento que se aprende os modos de ser, a postura, os comportamentos que distinguem e permitem identificar um determinado grupo profissional e mesmo a se localizar dentro dele. Mais que um saber certificado, obtem-se na escola uma certa forma de agir e de ser, um discurso, uma postura que se constitui numa rede invisível de produção intelectual e comportamentos sociais razoavelmente homogêneos.

Ao lado desta, uma outra rede - ou a mesma, por um outro ângulo - forma-se pelas relações que se estabelecem ou se reforçam na escola, interligando agentes e constituindo um núcleo de ação cujos efeitos mais visíveis são a ocupação de espaços sociaís e a definição, ou pelo menos as tentativas de definição, de padrões de racionalidade específicos para estes espaços.

A missão socializadora da escola é ao mesmo tempo um trabalho classificador dos futuros profissionais, geneticamente um único processo que deve, no entanto, ser analisado sob dois ângulos: o da diferenciação do campo

escolar, da criação de instituições valorizadas desigualmente e o da diferenciação entre os profissionais a partir da escola. A compreensão dos mecanismos de funcionamento do campo escolar nos permitirá analisar a organização das diversas trajetórias profissionais e os fundamentos de sua unidade.

# A ESCOLA COMO CLASSIFICADOR CLASSIFICADO: A HISTÓRÍA DO CAMPO ESCOLAR EM MINAS GERAIS

Uma primeira etapa da definição das características do campo escolar passa pela compreensão das diferenças entre as escolas e os princípios gesponsáveis por esta diferenciação, isto é, os critérios de etiquetagem social dos estabelecimentos de ensino de engenharia, das oposições pertinentes entre eles. Como principais indices de posição (elaborados a partir de BOURDIEU, P. & SAINT-MARTIN, M. (1987) e MEYER, G. (1990) .) podemos apontar:

19) Prestigio social e raridade escolar: definido pela localização, antiguidade, tamanho, reputação do corpo docente:

20) Importância do capital escolar ou grau de autonomia propriamente escolar dos critérios e 'mecanismos de funcionamento da instituição. Pode-se medir pela visibilidade da formação dispensada, pela sua comparabilidade com os canons da formação universitária, ela mesma definida como polo de grande autonomia.

A posição dos diversos estabelecimentos na área de Engenharia pode ser conhecida pela conjugação desses dois indices, considerando-se, no entanto, que este é um subcampo do campo escolar e que os princípios que definem a sua estruturação estão presentes também entre as escolas de engenharia. Além disto, a própria trajetória da profissão no espaço social tem peso relevante na lógica de funcionamento do campo escolar.

Sendo assim, passemos à história propriamente dita das escolas mineiras de engenharia.

Como se viu anteriormente, a fundação da Escola de Minas de Ouro Preto é o marco inicial da formação do campo profissional dos engenheiros mineiros. Ela foi a primeira instituição de ensino superior no estado e pudemos perceber as dificuldades encontradas para chegar à posição de destaque que adquiriu com o passar dos anos: era necessário superar a visão que aproximava o engenheiro dos trabalhadores manuais, de forma que o curso de engenharia pudesse concorrer com os cursos de direito pelas vocações. A engenharia, como profissão, deveria percorrer uma trajetória que a tornasse mais próxima do direito, disciplina absolutamente dominante na hierarquia dos saberes profissionais. Mas, dentro do próprio campo, deveria enfrentar também a concorrência da Escola Politecnica do Rio de Janeiro, que preparava engenheiros principalmente para o Exército.

Escola teve para Com a importância que e pelo padrão reorganização da atividade mineradora excelência que ela conseguiu estabelecer, tudo isto num quadro de mudanças na economia e na sociedade, os dois obstáculos a posição do bacharel permaneceu S₽ superados. prestigiada no período, os engenheiros conseguiram alcançar alto grau de prestígio, de poder e acabaram por assumir a posição de portadores dos conhecimentos modernos, especialmente importantes num estado que queria retormar seu lugar na federação e via na industrialização da exploração mineral o caminho mais viável.

No caso da concorrência com outras escolas de engenharia (inicialmente, a Politécnica do Rio, mas depois também a de São Paulo e até a Escola de Engenharia do Mackenzie College) a situação da EMOP era privilegiada pela sua especialização. A implantação do ensino de engenharia no Brasil relacionava-se com as mudanças no sistema de transportes - principalmente a expansão de ferrovias e portos - e no desenvolvimento do sistema hidrelétrico (KAWAMURA, L., 1981:52). Apesar de seus ex-alunos trabalharem nestas áreas, a vocação para especialização no setor de siderurgia tornava impar a posição da Escola de Minas, tornando seus profissionais cada vez mais necessários no mercado.

Dentro do estado, a EMOP permaneceu numa posição superior até o momento em que a Escola de Engenharia da UFMG assume o seu posto, na virada dos anos cinquenta. Mesmo assim, permanece o seu papel de matriz porque a EEUFMG pôde atingir esta posição principalmente através de um processo que podemos apelidar de transferência de prestígio uma vez que são exdocentes e ex-alunos de Ouro Preto os responsáveis pela criação e pelo prestígio da nova escola. Dos treze fundadores da EEUFMG, nove eram ex-alunos de Ouro Preto e um deles, exprofessor). O mesmo pode ser dito da Escola de Engenharia de Itajubá, que coloca seus alunos em pé de igualdade e, às vezes, em nível melhor que os estudantes da UFMG no mercado de engenheiros eletricistas.

A Escola de Engenharia da UFMG, além de núcleo aglutinador de ex-professores da EMOP foi passagem quase obrigatória para aspirantes a cargos prestigiados das empresas públicas, praticamente colonizados (a expressão é de A. D'Iribarne) pelos engenheiros. Mas boa parte dos empresários mais significativos nos setores de siderurgia e construção civil passou pela escola entre os anos trinta e sessenta.

Se no período anterior, a escola era transmissora dos chamados "conhecimentos modernos", desenhados pela luta inter-elites e, por isso mesmo, formadores do "homem culto" daquela época, nas décadas de trinta a sessenta, a

escolarização de nível superior já se impôs, pelo menos parcialmente, como princípio de hierarquização. Nesta fase, a escola passa a transmitir os conhecimentos práticos necessários ao domínio da técnica e do mundo social. A evolução currículos mostra isto. tornando evidente a busca dos engenheiros por estender SUB jurisdição nos novos abertos pelo desenvolvimento das técnicas produtivas métodos de gestão dos recursos humanos.

П fato de diploma que Ø passe ser generalizadamente aceito e reconhecido como fundamento posição social e de legitimidade para a ocupação de cargos transforma saber certificado numa mercadoria comercialização tornou-se atraente para o setor privado. Someisto a reforma do ensino superior, levada a cabo nos anos sessenta, mais o incentivo dado aos investimentos privados na área de educação. Constituem-se todos estes fatores de expansão do ensino de engenharia, aínda que não seja esta a preferencial de todos os investidores (que. em sua giz" da optaram pelos cursos "cuspe e årea d₽ humanas). Deve-se observar que, em geral, os empreendedores que se responsabilizaram pelas escolas de engenharia em Minas eram empresários ou profissionais bem sucedidos na sua área, buscando realizar-se em outras formas de atuação, ao contrário do padrão vigente em outros setores do ensino privado. A FUMEC è exemplar neste sentido.

# A CLASSIFICAÇÃO DE CADA ESCOLA SEGUNDO SEU PUBLICO

A diferença entre estas escolas aparece já na distribuição das possibilidades de carreira dos egressos de cada uma delas mas torna-se clara na comparação entre os perfis sociais dos seus estudantes.

RENDA FAMILIAR POR CURSO POR ESCOLA

		,			······································	<del></del>			** *** *** *** *** <b>***</b>
KENED	PUC			UFMG					
CIV	CIV.	ELE	MECA	CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
							, **** **** **** **** ****		
30,8	4,2	3,4	4,4	9,1	5,3			7,1	5,0
			,						
30,8	8,3	27,1	17,8	14,3	15,8	9,1	7,1	50,0	40,0
23,1	33,3	40,7	28,9	35,7	47,4	35,4	21,4	14,3	20,0
11,5	25,0	5,1	24,4	14,3	10,5	36,4	21,4	7,1	15,0
. 3,8	20,8	8,5	8,9	17,9	5,3	18,2	14,3	21,4	15,0
				•		·		-	
	8,3	15,3	15,6	14,3	15,8	· ·	35,7		5,0
									•
26	25	59	45	28	19	11	14	14	20
100	19,4	45,7	34,9	12,0	8,1	4,7	6,0	6,0	8,5
	23,1 11,5 3,8	30,8 4,2 30,8 8,3 23,1 33,3 11,5 25,0 3,8 20,8 8,3	CIV CIV ELE  30,8 4,2 3,4  30,8 8,3 27,1  23,1 33,3 40,7  11,5 25,0 5,1  3,8 20,8 8,5  8,3 15,3	CIV CIV ELE MECA  30,8 4,2 3,4 4,4  30,8 8,3 27,1 17,8  23,1 33,3 40,7 28,9  11,5 25,0 5,1 24,4  3,8 20,8 8,5 8,9  8,3 15,3 15,6	CIV CIV ELE MECA CIV  30,8 4,2 3,4 4,4 9,1  30,8 8,3 27,1 17,8 14,3  23,1 33,3 40,7 28,9 35,7  11,5 25,0 5,1 24,4 14,3  3,8 20,8 8,5 8,9 17,9  8,3 15,3 15,6 14,3	CIV CIV ELE MECA CIV ELE  30,8 4,2 3,4 4,4 9,1 5,3  30,8 8,3 27,1 17,8 14,3 15,8  23,1 33,3 40,7 28,9 35,7 47,4  11,5 25,0 5,1 24,4 14,3 10,5  3,8 20,8 8,5 8,9 17,9 5,3  8,3 15,3 15,6 14,3 15,8  26 25 59 45 28 19	CIV CIV ELE MECA CIV ELE MET  30,8 4,2 3,4 4,4 9,1 5,3  30,8 8,3 27,1 17,8 14,3 15,8 9,1  23,1 33,3 40,7 28,9 35,7 47,4 36,4  11,5 25,0 5,1 24,4 14,3 10,5 36,4  3,8 20,8 8,5 8,9 17,9 5,3 18,2  8,3 15,3 15,6 14,3 15,8  26 25 59 45 28 19 11	CIV CIV ELE MECA CIV ELE MET MEC  30,8 4,2 3,4 4,4 9,1 5,3  30,8 8,3 27,1 17,8 14,3 15,8 9,1 7,1  23,1 33,3 40,7 28,9 35,7 47,4 36,4 21,4  11,5 25,0 5,1 24,4 14,3 10,5 36,4 21,4  3,8 20,8 8,5 8,9 17,9 5,3 18,2 14,3  8,3 15,3 15,6 14,3 15,8 35,7	CIV CIV ELE MECA CIV ELE MET MEC MINAS  30,8 4,2 3,4 4,4 9,1 5,3 7,1  30,8 8,3 27,1 17,8 14,3 15,8 9,1 7,1 50,0  23,1 33,3 40,7 28,9 35,7 47,4 36,4 21,4 14,3  11,5 25,0 5,1 24,4 14,3 10,5 36,4 21,4 7,1  3,8 20,8 8,5 8,9 17,9 5,3 18,2 14,3 21,4  8,3 15,3 15,6 14,3 15,8 35,7

<sup>1 =</sup> até 05 salários minimos

<sup>2 =</sup> de 05 a 10 salários minimos

<sup>3 =</sup> de 10 a 20 salários minimos

<sup>4 =</sup> de 20 a 30 salários minimos

<sup>5 =</sup> de 30 a 40 salários minimos

<sup>6 =</sup> mais de 40 salários minimos

distribuição dos alunos dos diversos cursos por extrato de renda nos mostra uma certa igualdade com ligeiro privílégio para os alunos da federal, especialmente aqueles curso de engenharía mecânica. O que aparece mais nitidamente é concentração de estudantes mais pobres (61,6%) com renda 10 salários minimos) na familiar inferior a Engenharia Kennedy. O perfil da renda na Fumec mostra que apenas 25% dos seus alunos pertencem a esta faixa. A maioria dos estudantes da Fumec (38,5%) enquadra-se na faixa dos 10 a ocorre na PUC (civil=58,3%, mecânica=53,3%, 30 sm. O mesmo (civil=50,0%, da Federal e nos cursos elétrica=45.8%) metalurgia=72,8, elétrica=57,9%, mecânica=42,8) com exceção de minas (57,1 até 20 sm) e quimica (45,0 até 20 sm). É bom chamar a atenção para o fato de que o curso de Engenharia Química é tido como curso feminino ("As mulheres só dão conta de cursos com muitas panelinhas" segundo alguns alunos da engenharia detalhe importante: 35,7% dos civil). Outro Engenharia Mecânica na UFMG têm renda familiar superior a 40 sm. Esta superioridade econômica da Engenharia Mecânica rapetese nos estágios: nesta área encontramos aqueles que são meihor remunerados. Mas além da renda familiar, outros elementos são importantes para compreender as sutis diferenças que compõem o cada escola e que posteriormente dos alunos em constituir-se-ão em distinção no interior da profissão. O tipo inserção nas relações de trabalho que têm os pais é outro indicio para definição de origem social dos estudantes.

# RELAÇÃO DE TRABALHO DO PAI POR CURSO E POR ESCOLA

							~ <del>~</del> ~~ ~~ ~	en min tolo des me		
FUMEC	KENNEDY	PUC			UFMG			1		
CIV	CIV	CIV	ELE	MEC	CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
1 3,8		3,8		4,5	area was were with Pile Are	a bine fram shirt ambo as		7,1		
9,4	4,3	15,4	1,9	4,5	8,6	4,3	30,0	7,1	ann arms arms africa Healt -	
5,7		15,4	16,7	6,8	20,0	13,0	20,0	7,1		11,1
1 24,5	13,0	3,8	7,4	15,9	11,4	13,0	20,0	14,3	14,3	27,8
; 3,8	4,3	11,5	18,5	5 <i>11</i> ,	4 8,2	21	, 7	7,	1 7,.	1 11,1
7,5	4,3	3,8	3,7	7 11,	4 8,6	. 13	,0 10	,0 21	, 4	11,1
9,4	39,1	19,2	5,6	6,8	20,0	17	, 4		, 1 21	.4 11,1
32,1	34,8	19,2 4	6,33	34,1	17,1	8,7	20,	o 28,	6 57,	1 16,7
3,8		7,7		4,5	5,7	8,7				11,1
V 53	. 23	27	54	44	35	23	1	0 1	4 1	4 1E
% 100	100	21,6	43,2	35,2	14,9	9,8	4,	36,	0 6,	0 7,7

<sup>4 =</sup> Funcionário de empresa privada

<sup>5 =</sup> Funcionário de empresa estatal

<sup>6 =</sup> Funcionário de administração pública

<sup>7 =</sup> Autônomo 8 = Aposentado

<sup>9 =</sup> Outros

Neste quadro pode-se notar que a diferença entre PUC-UFMG e FUMEC-KENNEDY firma-se mais: nas duas últimas encontramos, predominantemente, filhos de empregados em empresas privadas enquanto que nas duas outras instituições são mais frequentes os casos de alunos cujos pais são funcionários de empresas estatais ou da administração pública.

ESCOLARIDADE DO PAI POR CURSO E POR ESCOLA

FUMEC	KENNEDY	PUC .			UFMG				•	
CIV	CIV	CIV	ELE	MEC	CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
1 14,3	40,7	15,4	27,1	15,6	5,9	13,6			21,4	10,5
2 32,1	33,3	15,4	20,3	17,8	11,8	22,7	36,4	35,7	21,4	21,1
3 23,2	22,2	38,5	23,7	31,1	20,6	13,6	18,2	14,	3 <i>28,</i> 0	5 15,8
4			1,7	4,4	2,9					5,3
5 25,0	3,7	30,8	3 22,0	) <i>28</i>	, 9 47	, 1 3.	1,8 3	6,4 Z	9,6 2	9,6 42,1
5 3,6			5,1	2,2	11,	9 18	,29,	1 21	, 4	5,3

26

59

Na Kennedy apenas 3,7% dos pais têm curso superior, taxa que passa a 25% na FUMEC, 26,0% na PUC e é sempre superior

45 34

22 11

14

14

<sup>1 =</sup> Nenhuma ou 1º grau încompleto

<sup>2 =</sup> Primeiro grau

<sup>3 =</sup> Segundo grau

<sup>4 =</sup> Superior incompleto

<sup>5 =</sup> Superior completo

<sup>6 =</sup> Pós-graduação

a 28,0% nas engenharias da UFMG. A frequência depois com pósgraduação é insignificante na PUC e FUMEC, mas chega a 21,4% na federal. mecânica da Por essas engenharia características serão discutidas que adiante configurando uma outra diferença importante, além da distinção PUC-UFMG// KENNEDY-FUMEC: o curso de mecânica, especialmente o da UFMG, é o mais privilegiado por todos os critérios que se possa utilizar para medir posição social.

Outra diferença notável entre as escolas diz respeito ao tipo de trabalho dos alunos: na Kennedy e em dois cursos da PUC a maioría dos estudantes têm emprego. Na FUMEC também a porcentagem é significativa (37,7%). Na UFMG, nos seis cursos de engenharia a ímensa maioria dos alunos têm atividades como estagiários e pouquissimos têm empregos conforme se pode ver no quadro a seguir.

FUMEC	KENNEDY	PUC-	ı		UFMG	•				
CIV	CIV	CIV	ELE	MEC	CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
1 37,7	50,0	26,3	63,2	62,2	6,1	14,3	11,1	20,0	16,7	<b>4,</b> 7
2 49,1	45,5	63,2	24,6	29,7	78,8	64,3	77,8	70,0	75,0	66,7
7,5	4,5	5,3	3,5		6,1	7,1	non years spring blank space.	yan mar seer bren mirr	en en despuis frank aleman anna en anna e	20,0
4 5,7		5,3	8,8	8,1	9,1	14,3	3 11,	1 10,0	0 8,3	6,7
N 53	22	20	57	37	33	14	9	10	12	15

Dutras diferenças importantes surgem entre os públicos das diversas escolas. As profissões dos país são apresentadas a seguir. Na Kennedy os país dos alunos trabalham como motoristas, mestres de obras, corretores de imóveis ou tipógrafos, havendo também casos de pedreiros e sitiantes. Só há um caso de profissional de nível superior (1 farmacêutico) e outro empresário.

Na FUMEC e na PUC ainda surgem alguns casos esporádicos de país com ocupações manuais qualificadas, mas em torno de 25% são profissionais de nível superior e 20% são empresários. Na UFMG, 40% dos país têm curso superior (no caso das três escolas predominam país engenheiros) e o número de empresários baixa para 16%, sendo mais da metade formada de comerciantes.

O quadro a seguir mostra a distribuição dos estudantes por local de nascimento. Há um certo equilibrio entre Belo Horizonte e interior do estado, mas novamente podemos notar que na engenharía mecânica da Federal há um predominio significativo de belo horizontinos.

#### LOCAL DE NASCIMENTO POR CURSO POR ESCOLA

					_ ~				~ <del></del>	
	KENNEDY CIV		ELE		UFMG CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
1 46,3	44,0	48,0	64,4	62,2	61,1	40,9	54,5	78,6	35,7	65,0
40,7	48,0	32,0	27,1	31,1	27,8	40,9	45,5	14,3	50,0	25,0
3 11,1	8,0	16,0	5,1	6,7	8,3	9,1		7,1	14,3	10,0
4 1,9		4,0	3,4		2,3	2,8	9,1			
 N 54	25	25	 5 <i>G</i>	45	34	22	11	14	14	20

<sup>1 =</sup> Belo Horizonte

A preferência partidária ou, melhor dizendo, ausência de preferências, aparece no quadro a seguir. A opçao pelos dois últimos ítens (preferência depende dos candidatos ou indica uma ausēncia prefer@ncia) posicionamentos entre os engenheiros. Os que fizeram algum tipo de escolha dão elementos para algumas considerações: Kennedy: OS respondentes está пa opções variação Nas demais escolas há maior variação, no PT. concentraram-se sendo a UFMG mais PSDB e a PUC e FUMEC mais PT. Deve-se destacar a presença significativa do PL entre os alunos de engenharia mecânica na UFMG.

<sup>2 =</sup> Interior

<sup>3 =</sup> Outros estados

*<sup>4 =</sup> Outros países* 

## PARTIDOS POR CURSO POR ESCOLA

FUMEC	KENNEDY	PUC			UFMG					
CIV	CIV	CIV	ELE	MEC	CIŲ I	ELE I	MET I	MEC	MINAS	QUIM
PC 3,6	3,7	4,0	6,9	4,9	12,9					
<i>PCdoB</i>			4,0							
 PDS 3,6		4,0	i,7			term street affect three street.	9,1			**************************************
PDT 10,9			1,7	2,4		13,0	7	, 1		15,0
PFL 1,8		·		>	2,9					
PL.	and and and other part of the second		1,7	2,4		men van num nen ent	2	1,4		5,0
PMDB 3,6	7,4			2,4	6. dage— pape graph graph graph	,		Anny days have been been		-
 PRN 1,8					-	4,3	and the fire and man			5,0
PRS			:		2,9			7,1		
PSDB		16,0		12,2	23,5	8,7	45,5	14,3	7,1	10,0
PT. 14,5	22,2	8,0	41,4	17,1	5,9	13,0	)	7,1	28,6	25,0
12 41,8	33,3	40,0	34,5	31,7	7 17,6	43,5	27,3	27,3	35,7	25,0
13	25,9	24,0	12,1	24,4	38,2	17,4	18,2	21,4	28,6	15,0
N 55	27	26	58	41	34	23	11	14	14	20

12 = Depende dos candidatos

13 = Nao tem preferência

A religião católica 'é maciçamente professada pelos engenheiros, tendo apenas como concorrente próximo a ausência de qualquer religião, como se pode ver no quadro abaixo.

## RELIGIÃO POR CURSO POR ESCOLA

	· 									
FUMEC	KENNEDY	PUC			UFMG					
CIV	CIV	CIV	ELE	MEC	CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	QUIM
1 78; 4	92,3	87,0	71,4	80,0	<i>8</i> 3,3	60,0	66,7	84,6	78,6	77,8
2,0					2,8				,	5,6
7,8		8,7	10,2	5,0		20,0	11,1		14,3	
ą 2,0	3,8	4	4,1	t		5,0			7,1	5,6
•	<i>3,8</i>	4,3	14,3	15,0	13,9	15,0	22,2	15,4		11,1
V 51		24	49	40	36	20	9	13	14	18
1 = Ce	tólica			? = Pi	rotes:	tante	3 :	= Espi	rita	
4 = Du	utras		5 = Ne	enhum	∌					

Cada série de dados diz muito separadamente, mas acaba mostrando-se como parte de um conjunto de dimensões que se reforçam na constituiação de um perfil distinto para cada escola. Assim temos a civil da Kennedy como ponto mais fraco de um campo cujo polo dominante é a engenharia mecânica da UFMG.

Mais ainda, estes dados foram levantados na busca de questionar a legitimidade do argumento que atribui apenas a diferença de rendimentos a escolha entre as instituições de ensino superior. Com se pode ver, o eixo de diferenciação não passa pela público-privado e as distinções entre os vários perfis não são tanto de rendimentos, mas de características sociais mais gerais, como educação, profissão, que poderiamos associar a certas possibilidades de visão do mundo social. Evidentemente não se pode descartar o peso dos determinismos econômicos ligados à educação (em geral e não apenas superior), mas queremos chamar a atenção para os aspectos propriamente sociais que intervêm na escolha da profissão e da instituição onde se prepara para a vida profissional.

#### VOCAÇÃO E APTIDÃO

Vocação e aptidão são duas palavras de uso corrente, frequentemente incorporadas pela sociologia das profissões sem uma reflexão mais detida. Desta forma, toma-se o seu significado de PENDOR, ESCOLHA, DISPOSIÇÃO INATA, HABILIDADE ADQUIRIDA e até mesmo PREDESTINAÇÃO como exato, não-problemático, como fundamento natural das inclinações que levam o individuo a escolher esta ou aquela carreira.

Problematizar estas noções requer uma revisão das mudanças no seu significado e as relações com transformações da estrutura social e do sistema escolar. Esta importante porque as idéias de vocação e, principalmente, de aptidão são essenciais como justificativas das desigualdades sociais componente não-desprezível da ideologia profissões. Num estudo sobre "A Ideologia das antidões naturais", Noelle Bisseret (1979) mostra que se, inicialmente, a palavra aptidão designava uma realidade contingente, a partir das revoluções burguesas ela passa a substituir, junto com as noções de igualdade, mérito, competência e responsabilidade individual, a idéia de nascimento por direito divino. Ao longo do século XIX, a aptidão vai tornando-se uma característica

hereditária, com fundamentos estritamente biológicos. dá origem uma nova ideologia Capaz ₫e justificar 35 desigualdades sociais que teimavam em permanecer nas sociedades pós-revolucionárias. O uso da palavra torna-se mais extenso e o desenvolvimento psicologia das diferenças, de uma que começa Binet, no século XX, inIcia ďo cria uma conhecimento, uma ciência das aptida<sub>es</sub>, que constrói escalas mètricas de inteligência e toda uma série de testes para medir do aluno diante do sistema escolar, explicar seu a capacidade fracasso ou seu sucesso. A expansão de sua utilização em paises da Európa e nos Estados Unidos tornou esta "ciência" um potente legitimador das desigualdades sociais no Ocidente.

O trabalho de pesquisa e reflexão sobre os postulados que orientam esta psicologia diferencial, os testes de seleção e orientação profissional, evidenciou que

> "...a própria construção do objeto de estudo escolha das provas necessariamente, uma referência às normas valores dominantes num sistema específico no itempo e no espaço 🥆 sentido, os refinamentos metodológicos e a sofisticação das análises apresentam interesse por revelar a hierarquia "dimensões" psicológicas prevalecentes na sua sociedade.)"(BISSERET, N., 1979:57)

questão fundamental. negligenciada psicólogos, talvez por não ser este o seu objeto específico, é a das condições de emergência das condutas diferenciadoras dos indíviduos ou dos grupos. Ou seja, eles não puderam ver a aptidão ou a vodação como conjunto de disposições socialmente definidas onde dois eixos estarão envolvidos: o primeiro diz respeito às condições sociais de cada grupo e á definição de possibilidades de escolha de acesso específicas. O segundo relaciona-se ao leque de possibilidades que possa orientar esta escolha, ou seja, as trajetórias das diversas profissões e suas posições no momento da escolha.

Deste modo, pode-se deixar de lado a definição puramente pessoal das profissões e procurar a explicação das vocações no jogo de forças sociais que classifica constantemente os grupos profissionais e os demais grupos sociais.

A principal razão pela qual se introduz a questão das vocações aqui é que, vinculando os conceitos de vocação e trajetória modal, compreende-se adequadamente o papel da escola na constituição do espaço profissional, explicitando-se então o por quê de diferenças de posição aparecerem como diferenças de qualificação:

"...a posição e la trajetória individuais não independentes estatisticamente, sendo que são todas as posições de chegada iqualmente prováveis para todos os pontos de existe Isto implica que partida. muito forte entre as posições correlação sociais e as disposições dos agentes que as ocupam, ou, o que é o mesmo, as trajetórias a ocupá-las, **=** conduziram consequentemente, a trajetória modal integra sistema de fatores constitutivos dessa classe.

das homogeneidade disposições associadas a uma posição e seu ajustamento miraculoso as exigências aparentemente inscritas na posição são o produto, de um lado, dos mecanismos que orientam para posições os indivíduos previamente ajustados - 'é a "vocação" como adesão antecipada objetivo, imposta pela referência destino prática à trajetória modal da classe origem - e, de outro lado, da dialética que se estabelece ao longo da existência, entre disposição e posição, entre aspiração e realização." (BOURDIEU, P., 1979:123)

Deste ponto de vista, deveríamos encontrar uma forte correlação entre origem social e vocação, isto é, a vontade de fazer um determinado curso e, depois, de imaginar certas possibilidades de trabalho dentro da profissão escolhida são "sentimentos" socialmente determinados, no sentido de que as posições sociais fundamentam a capacidade de perceber o

espaço social e avaliar suas possibilidades dentro dele. Esta avaliação tende a ser mais correta e eficaz quanto mais próximo do polo dominante estiver o agente.

Os dados sobre a origem social dos alunos dos diversos cursos da UFMG - entrada 1989- confirmam a hipótese da vocação socialmente vinculada e repetem, com as diferenças previsíveis, alguns dos achados de BOURDIEU e PASSERON (1969). Fica evidente que a escola em geral recebe de forma diferente os alunos, segundo sua origem social, relegando para os cursos menos valorizados os alunos das classes inferiores.

OCUPAÇÃO DO PRINCIPAL RESPONSÁVEL PELO SUSTENTO DA FAMÍLIA

	1980	1988
1	<i>3,8</i>	4,1
. 2	36,4	39,9
3	37,7	36,4
4	17,9	15,6
5	<i>3,9</i>	4,0

1 = Empresários e altos postos administrativos

2 = Profissionais liberais

. 3 = Auxilíares administrativos, bancários e · professores

4 = Comerciários e trabalhadores manuais mais qualificados .

5 = Trabalhadores manuais não qualificados

FONTE: SCHWARTZMAN,J: Relatório preliminar sobre a situação sócio-econômica dos alunos que ingressaram na UFMG em 1988.

Os grupos principais que se dirigem a universidade estão nos agrupamentos 2 e 3 e são pertencentes às chamadas classes médias, sendo o primeiro mais qualificado que o último.

A renda repete esta distribuição, com maior concentração nos estratos mais altos, como se vê no quadro a seguir.

# RENDA FAMILIAR (EM SALÁRIOS MÍNIMOS)

		1000(11)	1000/21
		1980(%)	1988(%)
Até 02		0,9	5,8
02 a 04		7,0	11,8
04 a 06		9,6	10,7
06 á 08		11,8	9,5
08 a 10		11,4	7,9
10 a 12		7,3	6,6
12 a 14		<i>9,8</i>	5,3
14 a 16		4,1	4,9
16 a 18		6,6	4,5
18 a 20		12,4	5,6
Acima de	20	18,7	27,5
20 a 25			7,1
Acima de	25		20,4

FONTE: SCHWARTZMAN, J., idem

# PÚBLICOS DE CADA CURSO

Quando analisamos a situação dos alunos de cada curso da UFMG podemos encontrar algumas diferenças para reforçar o perfil dos estudantes de engenharía que vimos construindo. Aqui aparecem mais claramente as distinções em relação a outras profissões.

Quanto à distribuição dos alunos por gênero, confirmam-se as representações clássicas de cursos masculinos e femininos, exceto para aquelas profissões em que se concentram estudantes provenientes de famílias mais educadas e padrões de renda mais elevados.

CURSOS MASCULINOS % /	homens'	CURSOS FEMININOS	% mulheres
ENGENHARIAS	77,0	FEDAGOGIA .	91,4
FILOSOFIA	71,9	FISIOTERAPIA	88,9
FÍSICA	. 70,5	<i>PSICOLOGIA</i>	81,9
CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO	70,3	BIBLIOTECONOMIA	76,3
ADMINISTRAÇÃO	66,7	ENFERMAGEM	75,8
		LETRAS	74,4
• .		ARQUITETURA	71,8

FONTE: SCHWARTZMAN, J., idem

Na curso de economia há um equilíbrio maior entre os gêneros, com uma taxa de 51,8% de homens. É interessante notar que parece ser tipicamente os cursos que exigem pensamento sistemático organizado os mais masculinos. Mas são exatamente estes os cursos mais fortes e na sua área e nada nos permite utilizar este tipo de argumento para explicar a situação mais "feminima" do curso de estatistica: 54,2% de mulheres. O que acontece é que, conjugando-se o machismo tradicional na sociedade brasileira com o trabalho instituidor realizado pelos diversos grupos ocupacionais, produz-se uma diferença entre os gêneros quanto às suas possibilidades diante de cada curso, sendo os menos valorizados "deixados" às mulheres.

A precocidade da entrada para a universidade pode ser também um indicador das vantagens sócio-econômicas desfrutadas por estudantes de cada curso. O contraste entre os cursos mais tradícionais (Medicina, Direito e Ciências Econômicas) e a Pedagogia mostra isto mais claramente:

Secretary was not and the own and the same that the same the same and the same the same that the same the same		
CURSO	IDADE DE INGRESSO	17 - 19
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DIREITO	The same was died for the cure of the cure of the same same same same same same same sam	83,9%
ENGENHARIA MEDICINA		43,5% 79,1%
PEDAGOGIA		81,1% 25,7%
CIÊNCIAS SOCIAIS		20,7%

FONTE: SCHWARTZMAN, J., idem

tentativas reiteradas em vestibulares consecutivos diluem os estudantes por diversas faixas de idade e configuram de forma clara o caráter residual das "vocações" (Pierre BOURDIEU e Jean-Claude PASSERON, 1969) para certos cursos. A situação dos estudantes quanto a outros vestibulares, mostra dois tipos principais de tentativas: aquelas que foram Yeitas sem completar 29 grau (em qeral, como forma preparação para o vestibular, este é um procedimento comum entre alunos dos colégios particulares de Belo Horizonte) e aquelas que não permitiram ao vestibulando obter classificação. No primeiro caso estão os alunos dos cursos fortes, destacandose o de Ciências Econômicas onde 36% dos alunos aprovados já haviam tentado vestibular antes de concluir o segundo grau. Deve-se acrescentar os estudantes que não se matricularam mesmo tendo sido classificados nas tentativas anteriores (18%) e teremos um percentual ainda mais significativo. No segundo caso. Os campebes de "vocações residuais" encontram-se nas (entre os estudantes de Enfermagem, áreas próximas à medicina 57.6% tentaram outros vestibulares sem obter classificação) e às engenharías (no curso de Estatística, este percentual atinge 45,8 pontos), mas os números da Biblioteconomia e da Pedagogia são expressivos, falam por si: no primeiro caso, 50,8%, segundo. 38.8% dos alunos tentaram outros vestibulares sem em SCHWARTZMAN, (Todos estes dados estão  $J_{+g}$ aprovação. op.cit.)

dados mais claros para mostrar a situação atual dos cursos de Economia na UFMG são aqueles referentes à renda familiar e qualificação dos país, apresentados a se pode ver, a Engenharia perdeu seu lugar de formação da ocupando agora uma posição intermediária. Os melhor localizados socialmente, pelos dois critérios referidos são os do curso de Economia. Com isto, reitera-se no plano escolar a tendência mais ampla pela qual o controle ou as tentativas organizar sociedade. đe de à racionalidades conflitantes no interior das camadas dominantes, passando da engenharia para a economia. As dominantes dirigem-se ao voúcleo a partir do qual se pode gerir a sociedade: o controle das relações econômicas.

Week while your man date for the last was also and also are also are a	NIVEL	DE INSTRU	ÇÃO DOS	<i>PAIS</i>		
CURSO %	1	2	3	. 4	5	<u> </u>
Administração	5,1	19,2	9,0	17,9	34,6	14,1
Ciências Econ.	****	10.7	3,6	23,2	48,2	14,3
Ciências Sociais	19.6	37,5	7,1	17,9	16,1	1,8
Comunicação	2,1	23,4	10,6	12,8	38,3	12,8
Direito	10.3	25,5	7.8	14,2	35,8	6.4
Engenharias	7.9	15,5	8,3	20,4	37,2	10,4
Medicina	7,9	16,5	7,6	12,9	41,7	13,3
Pedagogia	27,2	34,0	9,7	11,7	14,6	2,9

FDNTE: SCHWARTZMAN, J., op. cit.

1=Nenhum ou primário completo

2=Primário completo ou ginásio incompleto

3=Ginásio completo ou segundo grau incompleto

4=Segundo grau completo ou superior incompleto

5=Superior completo

6=Pós-Graduação.

				<del></del>	with the win own was own and	*** *** *** *** *** *** ***					
RENDA FAMILIAR EM SALÁ <sub>RIOS</sub> MINIMOS											
CURSO % A	até 4 SM	4 - 8	8-12	12-16	16-20	+ 20					
Admînstração Ciências Econ. Ciências Sociais	7,7 1,9 27,6	10,2 5,6 24,1	14,1 1,9 20,7	12,8 5,6 8,6	12,8 22,3 10,4	42,3 62,9 8,6					
Comunicação Direito Engenharias Medicina Pedagogia	2,2 10,0 12,3 10,1 38,2	23,9 19,0 13,2 16,7 24,5	13,0 12,0 13,0 15,3 10,8	8,6 10,0 12,5 8,2 8,8	15,2 21,0 12,3 9,3 3,9	37,0 36,0 36,8 41,2 13,7					

FONTE: SCHWARTZMAN, J., op. cit.

#### EXPECTATIVAS DE TRABALHO

As avaliações correntes no campo das ciências humanas sobre a hierarquia dos seus saberes especializados, que colocam os economistas e filósofos num ponto bastante elevado. em oposição aos pedagogos, provavelmente ocupantes das posições mais desvalorizadas, repetem-se na escala de graus de realismo análise das expectativas de trabalho profissional. consultas repetidas semestralmente entre 1990 e 1991 com alunos do Ciclo Básico de Ciências Sociais da UFMG, encontramos entre os economistas a mais clara percepção sobre as possibilidades trabalho na sua profissão: quase todos eles conhecem as trajetórias profissionais possíveis e são bastante realistas quanto ás condições do seu próprio mercado. Já entre as pedagogas (é sintomática a inexistência de estudantes masculino nos cursos de Pedagogia) depara-se com esperanças e projetos que estão próximos do delírio: a razão da entrada no curso de Pedagogía é que elas querem possuir sua própria escola. A imagem que predomina entre estas estudantes é que a passagem pela universidade lhes dará acesso a este tipo de empreendimento como o diploma de médico já significou a possibilidade de possuir o próprio consultório. É interessante filosofia. estudantes de predominam entre os notar quesociología e letras, razões diletantes: a escolha cursos, na maioria dos casos, foi definida pela vontade expandir, conhecimentos gerais, de tornar-se mais culto. Como pudemos ver, encontramos nestes cursos muitos filhos de classe funcionários aposentados ou média profissional e muitos bancários.

Pensando nos termos do ajuste entre esperanças e trajetórias, a análise das escolhas dos futuros trabalhos entre os estudantes de engenharia repete as tendências encontradas entre os alunos de ciências humanas: tanto mais próximas dos polos dominados do campo menos realistas são as expectativas de

trabalho dos estudantes. Como se pode ver na análise das condições sociais dos estudantes de engenharia, concentram-se na Kennedy os mais pobres e é justamente ai que se concentra a maior vontade de ter a própria empresa ou um trabalho autônomo. Mas, em geral, as expectativas são semelhantes nas três escolas a idéia da empresa própria sendo dominante interessante é a recusa do emprego público, seja como ou como gerente: nas décadas passadas esta era a perspectiva mais relevante para o trabalho profissional e este quadro veio mudando devido à diversificação da economia em geral decadência do esforço estatal de investimentos que inclui, nestes últimos anos, os salários dos engenheiros.

#### PROJETOS DE TRABALHO POR CURSO POR ESCOLA

	KENNEDY CIV		ELE		UFMG CIV	ELE	MET	MEC	MINAS	<i>QUIM</i>
1,9	3,7	8,0	36,7	4,4	5,6	13,0			7,1	5,0
2 20,4	11,1	8,0	16,7	15,6	11,1	21,7	45,5	7,1	14,3	30,0
3	7,4		3,3	2,2	11,8	8,7	9,1	7,1	35,7	10,0
4	14,8	12,0	10,0	28,9	20,9	17,4	18,2	35,7	28,6	30,0
5	and after freeh door, what were less was a	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				4,3	,		war strin blan with any	
6		<b></b>				, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			,,,, , <del>,,,</del> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	and the state of t
7		4,0	1,7		2,8	-			were wine to be him to be a second of the se	THE STATE ST
8	3,7	anga mura milya dibut vibira i		— — <u>— —</u> +++				## <b>*= *=</b> ==	name water bear beard adds MAVe lef	Market broads anders where where the principles where were
9 44,4	48,1	48,0	25,0	42,2	36,1	34,8	18,2	50,0	14,3	10,0
10	11,1	16,0	6,7	6,7	11,1	anna anna veen been Mer	9,1			5,0
11		4,0			2,8			ment was been been been		10,0
N 54	27	25	60	45	36	23	11	14	14	20
1 = Profissional com atuação mais técnica em empresa estatal 2 = Profissional com atuação mais técnica em empresa privada 3 = Profissional com atuação mais gerencial em empresa estatal 4 = Profissional com atuação mais gerencial em empresa privada 5 = Professor em escola pública 6 = Professor em escola particular 7 = Professor de ensino superior 8 = Concursos para cargos públicos 9 = Criação da sua própria empresa 10 = Trabalho como profissional autônomo 11 = Outro										

dados remetem-nos ás relações entre o significado dos diplomas no mercado, as transformações pelas quais eles passam, e as possibilidades de sua apreciação correta ou mais adequada, que varia segundo a:posição social. O fato de que filhos de país engenheiros ou de outras profíssões tradicionalmente portadoras de capital cultural mais elevado estejam procurando outras carreiras - como as de economista ou de engenheiro mecânico - é forte indicativo da capacidade de percepção e de atual estratégica entre membros dos próximos ao polo dominante da sociedade. As trajetórias dos economistas e dos engenheiros, respectivamente, ascensional descendente, puderam ser vistas, cada uma a seu tempo, como vocações possiveis e desejáveis pela elite. No entanto, à medida que se transforma a posição relativa das profissões, os grupos dominados que passam a ter acesso à titulação escolar promovida pela expansão do sistema de ensino só podem fazê-lo através de certificados cada valorizados. Mais do que um problema econômico, temos aqui formas objetivas de representação do mundo social que criam condições subjetivas desfavoráveis para estes grupos.

A posição dominada se revela num certo atraso, um às representações superadas do valor aprisionamento incapacidade de reconhecer diversos títulos, numa as reais mudanças nasde cada polição Ø as potencialidades classificações dos diversos trabalhos.

> informações constitutivas da "Entre as cultural herdado, uma das mais capital မ္း ပ conhecimento prático ou preciosas ("savante") das flutuações cultivado mercado de títulos escolares, o senso que permite obter o localização rendimento do capital cultural herdado mercado escolar ou do capital escolar de trabalho, sabendo por exemplo mercado tempo as carreiras desvalorizadas deixar a

para se orientar em direção de se prender aos valores escolares que procuram os maiores ganhos num estado anterior do mercado" (Pierre BOURDIEU, 1979:158)

Sob este ângulo específico, os vínculos entre posiça social de origem, passagem pela escola e lugar no mercado constituem os elementos de agência individual (dentro de certos limites) que em seu conjunto formam as trajetórias modais.

#### ESCOLA E ELITE

Confrontando estes dados que mostramalgumas diferenças importantes entre as escolas com as análises desenvolvidas nos capítulos anteriores, pode-se perguntar, como Ellie COHEN (1988:589), se é possível "inferir de um tipo de formação intelectual e de seleção escolar (eventualmente redundante em relação à estratificação social), um processo de seleção da elite dirigente e, portanto, um tipo de orientação estratégica, um tipo de estrutura organizacional??"

A primeira constatação é que, antes que diferenças propriamente escolares, estamos diante de diferenças sociais: os públicos de cada instituição são diversos e mesmo as sutis distinções entre eles tornam-se significativos quando falamos de alunos-tipo ou quando se pensa na estreiteza do espectro de possíveis frequentadores das escolas.

"As diferenças entre as disciplinas recobrem, em sentido duplo, as diferenças sociais: as disciplinas canônicas, como o francês ou letras clássicas e as matemáticas ou a física, socialmente designadas como as mais importantes e as mais nobres, consagram os alunos mais freqüentemente originários de

famílias favorecidas tanto por sua posição social quanto por seu capital cultural, e também aqueles que proporcionalmente seguiram em maior número a via real dos liceus e as seções clássicas e que eram melhor informados das orientações e carreiras possíveis" (Pierre BOURDIEU, 1989:33)

Evidentemente, a hierarquia das diversas disciplinas no Brasil é diferente daquela existente na França, mas as desigualdades sociais entre estudantes de cursos diferentes repetem-se no caso da percepça das possibilidades de carreiras, como já vimos, e os dados apresentados a seguir tornam evidente as diferentes trajetórias escolares.

were made their their their their their term town were some own about their term town from own from or			+ <del></del>	
TIPO	DE ES	GCOLA D	DE II	GRAU
,	X CURS	SO SUPE	ERIOR	

TIPO DE ESCOLA:	COLEGIAL TECNICO		SL	SUPLETIVO		QUTROS	
CURSO SUPERIOR:		% de	alunos	i.			
FUMEC	66,1		30,4	- With	1,8	*** *** ***	
1,8		• ,					
KENNEDY PUC	70,4	<b>;</b>	29,6			<del></del> .	
ènq.civil	70,8	₹	29,2			_	
eng.eletrica	45,0		55,0				
eng.mecanica	55,6	,	44,4		_	-	
<i>UFMG</i>							
adminištração	75,0			25,0			
comunicação	<i>82,</i> i		14,3				
3,6							
direito	93,5	5	3,2		3,2		
economia	<i>81,8</i>	18,2		4444			
eng.civil	86,1	<u>!</u>	13,9		-	. ***	
eng.metalurgica	54,3	<u> </u>	45,5			***	
eng.mecânica	78,0	5	21,4				
eng.minas	57,	<b>1</b>	42,9		***		
eng.quimica	60,0		40,0		_		
medicina	<i>87</i> , 5	6,3				6,3	
psicologia	73,8	3	23,8			2,4	

A primeira observação é o peso dos cursos técnicos de 20 grau entre os engenheiros, muito mais relevante que entre os entudantes de outros cursos, como se pode ver pela média geral da UFMG 1. A especialidade elétrica na PUC destaca-se pela inversão em que o 20 grau técnico é mais: comum que o curso colegial e é acompanhada bem de perto pela sua congênere da UFMG e mais pela metalurgia. A tendência elítista da engenharia mecânica reaparece no predominio do colegial como modalidade de 20 grau.

Nesse sentido, a segunda constatação de COHEN deve ser invertida para que dimensionar adequadamente as relações entre elites ou dominantes e a escola. As transformações nos vinculos titulo e posto vividas ao longo da trajetória da Engenharia enquanto profissão contém em si o princípio explicativo que permite a cada momento entender as variações no valor de diploma específico e o seu significado geral. Este principio 'explicar também O papel ďа escola no claro que as chances de préao deixar profissional. determinação escolar das possibilidades de trajetórias dos agentes variam de acordo com a estrutura dos diversos capitais. Isto quer dizer que, como determinante potencial de carreiras profissionais, o grau de autonomia da instituição escolar é muito reduzido aparecendo mais como filtro legitimador cuja função é transformar vocações socialmente diferenciadas em trajetórias <u>meritocraticamente</u> estruturadas.

<sup>\*</sup> E' bom lembrar que Minas Gerais conta com uma das melhores escolas técnicas do país, mantida pelo governo federal. Nos últimos anos ela tem atraído boa parcela dos filhos da classe média educada além do seu público tradicional, tornando-se uma das mais concorridas instituições de ensino secundário em Belo Horizonte.

Neste quadro, a questa que deve ser colocada é porque as vocações dos membros das camadas dominantes são, pelo menos tendencialmente, dirigidas aos cursos com maiores probabilidades de prepararem para o exercício de funções de domínio. A partir dos dados que pudemos ver, os grupos privilegiados na sociedade foram viveiro de vocações para dois cursos principais nos últimos anos: engenharia mecânica e ciências econômicas.

A engenharia civil há muito deixou de ser o de concentração dos filhos das elites: os baixos investimentos necessários para se estabelecer de forma independente no engenheiros) de construção civil (grande sonho dos mercado associados à proliferação de escolas com cursos nesta tornando-o acessível às camadas menos privilegiadas (como pudemos ver no caso dos estudantes da engenharía da Kennedy) afastaram a possibilidade de que este diploma se mantivesse de distinção. A engenharia civil emblema tipicamente o lugar da busca de legitimação escolar trajetórias familiares ascendentes ou com pretensão a tal, como indicam as ocupações paternas nesta área - fazendeiros, comerciantes. e outras profissões menos valorizadas como trabalhadores manuais qualificados e pequenos funcionários.

A engenharia mecânica oferece um diploma mais raro e, ao mesmo tempo, com maior nível de exigência escolar. Além disto, o mercado para esta especialidade é bem mais restrito e nele não funciona amplamente a concorrência entre pequenos produtores, como no caso anterior. O trabalho nesta área é oferecido principalmente pelas grandes empresas privadas que utilizam de forma explícita os mecanismos de seleção via indicações. Trabalhar por conta própria na especialidade só é possível na condição de consultor - o que novamente nos remete ao problema do capital de relações sociais necessário para entrada no mercado.

Quanto à economia, pode-se dizer que este curso assume claramente as funções de preparar dirigentes, oferecendo vis⊕<sub>O</sub> uma globalizante e generalizante ďa sociedade, capacitando os profíssionais da área a reivindicar competência legítima para planejar e gerir as novas formas de organização diferencial para producão COM peso OS componentes mostra LOUREIRO financeiros. Mas também. como estabelecendo-se normas curriculares, grades de hocário e reforçam o caráter elitista outros procedimentos que formação dos economistas. Esta torna-se assim não apenas um emblema distintivo, o núcleo dominante nο mas profissional, vocação real dos diregentes modernos.

Inflação ou raridade de titulos conjugam-se a estratégias de agentes particulares e atores coletivos (como as entidades representativas dos diversos corpos profissionais) para produzir uma certa ordem hierárquica entre as profissões. Nenhum desses fatores pode ser responsabilizado individualmente pelo efeito final, como querem alguns engenheiros e cutros tantos sociólogos. Nem ao excesso de formandos, nem à má qualidade dos cursos pode-se atribuir a causalidade exclusiva do rebaixamento da posição dos engenheiros no último período.

uma questão da maior importância Nesse sentido, sociología das profissões é em que medida esta instituição é capaz de selecionar e preparar os profissionais e para quê? Ela só pode ser respondida se se distinguir o campo escolar do campo profissional, analisando suas correlações no espaço social e as mediações que se estabelecem entre eles, mas preservando sempre a autonomia de cada um. Na lógica da produção de certificados encontra-se a explicação do papel desempenhado pelo diploma na institucionalização do grupo Nesse papel instituidor de diferenças, primeiro profissional. fundamento do lugar social das profissões, BOURDIEU vã caráter quase que mágico:

"...com o itítulo escolar, breve de competência cultural que confere ao seu portador um valor convencional, constante e juridicamente garantido pela cultura, a alquimia social produz uma forma de capital cultural que tem uma autonomia relativamente ao seu portador e mesmó ao capital cultural que este possua efetivamente num certo momento: ela institue o capital pela magia coletiva, do mesmo modo que, segundo Merleau-Ponty, os vivos instituem os mortos pelos ritos de luto." (BOURDIEU, P., 1979, pag. 5.)

A magia do diploma consiste justamente em estabelecer diferenças de essência entre competência estatutariamente reconhecida e o simples saber, capital cultural sem rótulos reconhecidos. É uma magia "performativa do poder de instituição, poder de fazer ver e de fazer crer ou, numa palavra, de fazer reconhecer. Ela não passa de uma fronteira mágica, isto é, imposta e sustentada pela crença coletiva.(idem, ibidem)

Mas o diploma, que faz a mágica de transformar doutores em <u>cidadãos</u>, diferentes dos demais, precisa analisado mais atentamente, considerando-se as di cenciações internas. A generalização das hierarquias fundadas na posse de certificados obriga os grupos sociais a criarem novas que, como vimos anteriormente, estratégias de distinção modificam o perfil dos cargos e das funções criando novas exígências. Neste quadro, o diploma pode ser, para algumas profissões, condição necessária mas não suficiente para obter grupo. A proliferação de cursos de plena cidadania no especialização, de pós-graduação, a percepção clara de que o seu trabalho exige outros conhecimentos além daqueles obtidos na universidade mostram a transformação nos critérios legitimidade da autoridade profissional, cada dependente exclusivamente do título superior. Este se tornou a única propriedade entre os profissionais dos -segmentos

"proletarizados". É por esta razao que, sob a permanencia do nome da ocupação - os engenheiros têm este nome desde a Idade Média - ocultam-se mudanças na sua estrutura, nas suas tarefas, nos grupos sociais de recrutamento (BOURDIEU, P., 1979:155 e ss.). As estratégias constantemente renovadas, através das quais os agentes procuram manter e/ou melhorar sua posição social, exigem permanente reavaliação do papel do título escolar bem como dos próprios conteúdos.

## ESCOLA É EMPREGO: UMA RELAÇÃO PROBLEMÁTICA

Por dispares que sejam as teorias sociológicas sobre as profissões, em todas elas a formação aparece como espaço das definições sociais por excelência, lugar onde é possível pensar as profissões não como frutos do determinismo técnico ou econômico mas como resultado do enfrentamento de diversas forças na tentativa de conformar o mundo social. Este enfrentamento se traduz na luta pela definição dos perfis ocupacionais nas empresas e na valorização diferenciada dos certificados e é compreendendo a correlação entre posto de trabalho e título escolar que se pode analisar a situação das diversas profissões. No mercado, através da definição das caracteristicas dos postos, está-se, indiretamente, definindo o perfil de formação que se pretende, o valor do título e dos diversos títulos.

Na vinculação entre o mundo do trabalho e da escola se entende a lógica que define a trajetória dos engenheiros. Ao propor uma ordem social que tinha no diploma a legitimação da autoridade e da posição social, os engenheiros incentivaram a generalização do uso, da exigência do certificado para ocupar um determinado cargo. Na medida em que se dá a implantação gradativa desse novo modo de dominação via capital escolar, estende-se a obrigatoriedade do título para o maior número de

funções, tornando-se esse título menos seletivo. Quanto mais assalariados são portadores de credenciais escolares de nivel superior, menos esta credencial é o critério decisivo para o posicionamento dos agentes. E maís ainda, por essa mesma lógica, a escolarização crescente faz com que as ocupações que têm componentes mais fortes de capital escolar sejam as que mais perdem, sendo portanto obrigadas a definir estratégias mais efetivas de conversão do seu capital. As profissões sofrem agudamente este problema e uma das estratégias usadas para a .de desqualificar OS cursos situação é reverter universitários. Eles se tornam condição necessária mas não suficiente para o bom desempenho profissional. No "saudosismo" de alguns depoimentos pode-se perceber quanto os engenheiros incompleta e formação que falha a consideram atualmente.

"Hoje há um ensino de péssima qualidade pois não havia critérios para abertura de escolas: elas são muitas e acabam formando profissionais de prateleira e chegamos ao subemprego."

"O curso (engenharia mecânica) hoje é melhor mas os alunos do antigo eram ainda melhores porque tinham formação cultural ampla."

"O primeiro problema da profissão hoje é a escola: em termos gerais, a qualidade caiu e aumentou o múmero de pessoas: engenharia vai perdendo a característica de intelectualidade e começa a se massificar. Engenharia é um trabalho de direção, tem que ser pra dirigir."

"O CREA vem pensando em instituir exames de qualificação do tipo do que é realizado pela

OAB como uma tentativa de combater a baixa qualidade da formação profissional."

desta | tendência medida mais clara diversificação das exigências para os quadros superiores geral e para os engenheiros pode-se até construir uma escala em que a abrangência dos conhecimentos exigidos é diretamente proporcional à posição hierárquica. Cada vez menos o acadêmico é condição suficiente para a ocupação dos cargos de ≈. ter bons conhecimentos engenheiro: é preciso saber inglês humanas boa experiência, e relações de psicologia certificada diplomas preferencialmente por especialização, assuntos de análises financeiras em planejamento econômico.

"Um engenheiro que trabalhou e se formou na CEMIG durante vinte anos na área de obras (instalação de grandes usinas) passou para a área de RH (recursos humanos) e hoje é assistente da diretoria nesta área.

matérias Economia várias đe DA"Eu fizuniversidade trabalhando ₽. propria você acaba empresários de alto nivel tem que administrar parque economista recursos escassos, principalmente num país de instável e no setor agropecuário, economia que tem rentabilidade bem baixa.

<sup>2</sup> Mais recentemente, alguns anúncios oferecendo empregos a engenheiros em Balo Horizonte tem exigido fluência em japonêş.

a Não é sem razão que um tema recorrente nas entrevistas é o da necessidade que o engenheiro teria de estudar mais psicologia e sociologia.

"Nós usamos os engenheiros nos cursos de planejamento porque eles nos dão maiores opções justamente pela sua formação técnica.

depoimentos mais algumas trajetórias — engenheiros que associam o curso de engenharia aos de administração e economia ou que realizam cursos de especialização nestas áreas e outras como psicologia, gestão de RH, linguas, ciências sociais, e outros ainda de aprofundamento e requalificação na sua própria área de trabalho - permitem ver que a expansão de escolarização, especialmente de geral da taxa superior, aumenta a necessidade de capital para manter a mesma posição. As exigências de cursos de aperfeiçoamento, ou de em outras áreas, para cargos para os quais conhecimentos explicitam burocraticamente engenheiro bastava ser fenômeno. Lado a lado com este crescimento do número titulados, às vezes desproporcional ao crescimento das vagas disponiveis, perda simbólica concorre uma outra saber certificado: formas de desvalorizar algumas reorganização das hierarquias dos saberes.

#### A HIERARQUIA DOS SABERES

e no nivel dos conteúdos cognitivos que se torna necessária a questão sobre a sua especificidade: se ela existe, como parece ser o caso, seria fundamento das diferenças entre especialidades e mesmo entre profissões?

credenciamento sistema de partir do criação transmissão do institucional. cuja base ø a e a conhecimento formal, FREIDSON discute uma série de toda questões que formam a pauta principal ďа sociologia profissões: o declínio do profissionalismo, pelo assalariamento

dos profissionais; a autonomia técnica e o controle sobre trabalho; gestao æ controle burocráticos: as formas organização dos grupos profissionais, representatividade diferenciação interna. Tudo isto está referido à relação profissão com o conhecimento que ela monopoliza e os efeitos que a transformação nesse conhecimento formal têm sobre o seu modo de existír. O saber institucionalizado, fonte de poder nas sociedades modernas, é o eixo em torno do qual explicações para a posição dos grupos profissionais estrutura social, os mecanismos de monopolização do mercado, as formas de organização interna e a atuação do grupo.

de FREDISON constrói-se em análise importância do conhecimento formal e do papel legitimador que a ciência assume nas sociedades modernas. O elemento essencial de mediação entre a divisão das tarefas e a existência de um grupo profissional é o sistema de credenciamento. Deste ponto de vista, o autor estabelece diferenças e explica as relações de conflito no interior da profissão: as diferentes formas saber produzem três categorias. acesso/controle do pesquisadores/professores, técnicos (rank and file) administradores. Esclarece também a posição de poder profissional em relação ao leigo. Mas não é possível estender . esta análise para compreender as diferenças entre as diversas profissões, para explicar um padrão de desigualdade estrutural que identifique as especificidades de cada profissão: temos apenas a explicação para o posicionamento, na estrutura social, do sistema profissional como todo.

O foco no mercado profissional conduz, no estudo de LARSON, à explicação das possibilidades diferenciadas de cada tipo de conhecimento, de sua "marketability", enfatizando o papel do sistema de ensino na produção de um saber unificado, condição essencial para a fundação do mercado. Se para FREIDSON o saber é fundamento para a diferenciação no interior da

profissão, para LARSON, os diversos tipos de saber produzem diferenças entre as profissões, pois o tipo de conhecimento que cada profissão detem determina possibilidades diferenciais no processo de unificação do campo profissional e no uso de recursos organizacionais. Como já se disse anteriormente, esta autora analisa a monopolização do mercado como projeto coletivo de mobilidade social. Neste processo, a base cognitiva - o seu conteúdo mesmo - é essencial porque cada tipo de conhecimento específico oferece chances desiguais aos seus portadores.

Este outro lado do mercado, a definição de padrões para as necessidades que as profissões atendem, implica numa dupla tarefa para os grupos profisisonais: de um lado, o "convencimento ideológico" 4 e, de outro lado, a eliminação de concorrentes fora deste padrão estabelecido, o que é feito em bases legais, com o auxilio do Estado. Finalmente, a criação do mercado e padronização da mercadoria estão vinculados a uma outro questão que é a da busca de garantias para o investimento e o sacrificio implicados na educação do produtor. O mercado se produz também pela instituição de padrões de recompensas adequados aos diversos grupos.

Em todas as fases da criação e monopolização do mercado, a dimensão cognitiva teve um papel crucial:

"...criar mercados profissionais exigíu, como outro caso, estabelecer qualquer ou, parafraseando credibilidade social Durkheim, criar as bases não-contratuais do contrato. Εm razão da competição existente, esta tarefa demandou a criação de fortes dispositivos protetores e monopolistas. Devido à natureza única produtos e ao fato de que o seu valor de uso para o público era incerto pois

<sup>\*</sup>LARSON não aprofunda esta questão apenas indicando que "...a persuasão ideológica depende em última instância de um deslocamento mais geral da sociedade em direção a um novo universo simbólico." (1977:14)

produto novo; o controle tinha estabelecido, inicialmente "no ponto produção": os provedores de serviços tinham que ser controlados de modo que se pudesse identíficar assim, padronizar e, "mercadoria" que eles ofereciam. Para isso, crucial O TIPO cognitiva foi que cada profíssão conhecimento reivindicar como distintivamente seu foi, portanto, um fator estratégico de variação no esforço organizacional." (LARSON, 1977:15)

O monopólio, ou exclusividade cognitiva, sobre determinada área foi negociado, primeiro pelas associações profissionais e, mais tarde, pelas instituições de ensino, através de instrumentos como o licenciamento, o exame de qualificação, o diploma e, finalmente, o treinamento determinado por um currículo formal unificado.

O processo de unificação do campo cognitivo ocorre paralelamente e o conhecimento passa pélas mesmas etapas percorridas pelas disciplinas científicas, no modelo de KUHN (1978): a formalização do paradigma permite que se definam os contornos do grupo pela exclusão dos que não praticam o modelo unificação da medicina americana é puro desse saber. A exemplar, segundo a autora. No período pre-paradigmático, antes que se estabelecesse um modelo oficial de saber profissional, a dialética entre indeterminação e codificação do conhecimento expressa os conflitos internos pelo controle do projeto organizacional e do mercado profissional. Ao se produzirem critérios comuns de validação e credibilidade, expressos neste modelo, há um avanço substantivo na direção de um mercado unificado. Além disto, a produção de uma base científica comum cria um princípio de legitimidade duplamente eficaz: qualifica a profissão a reivindicar filiação ao principal sistema de .validação e `legitimação no mundo moderno, que é a ciência, e permite criar um critério de exclusão dos concorrentes que se mostra objetivo e imparcial pois científico.

Todas as dimensões envolvidas na criação e organização do mercado são dependentes do tipo de conhecimento com que lída a profissão: é o conteúdo desse conhecimento que define a "marketability", a necessidade que o mercado tem da profissão. É este o critério fundamental para definir a posição de mercado de cada grupo e, portanto, a sua posição nas relações de poder

Esta capacidade reguladora atribuída ao saber e à racionalidade científica, que percorreria toda a sociedade a da Escola Superior. merece uma discussão mais aprofundada. Tanto funcionalistas quanto weberianos transformam título universitário em medida suprema de todas hierarquias sociais. Este é o sonho de toda profissão com seus ideais meritocráticos e de competência, mas tanto central da ciência no mundo moderno quanto la possibilidade dos grupos profissionais estruturarem las relações sociais tem sido objeto de controvérsia entre cientistas sociais.

### O SABER COMO AUTORIDADE CULTURAL

Entre os autores weberianos existe um outro núcleo de análise que procura entender o fenêmeno profisisonal pelo ângulo das formas organizacionais. Dentre eles, pode-se destacar Paul STARR que, no seu estudo sobre a história da medicina americana, coloca em evidência o processo conflitual de construção da autoridade cultural dos médicos. Esta última é definida como uma forma de autoridade que se refere

"...a probabilidade de que definíções particulares de realidades e julgamentos de significado e valor devam prevalecer como válidas e verdadeiras." (STARR, P., 1982:13)

D autor diferencia autoridade cultural de autoridade social e mostra o processo histórico através do qual os médicos se organizaram para constituir-se como portadores de um certo tipo de legitimidade. Nesta abordagem relega-se a dimensa<sub>o cognitiva</sub> a um plano subordinado à dimensão social, desnaturalizando as relações profissionais. Para analisar como um determinado grupo profissional conseguiu estabelecer elevados niveis de poder econômico e influência política, STARR formula seu argumento a partir de três premissas fundamentais:

- 1) A construção da soberanía profissional dos médicos é um processo histórico-estrutural;
- 2) A organização dos serviços médicos, como de qualquer instituição, dá-se num contexto em que se cruzam determinações das instâncias política, econômica e social:
- 3) O problema da soberania profissional exige uma inclua tanto abordagem que as questoes organizacionais quanto culturais. Por isto. o entender o desenvolvimento estudo procura cultural da profissão médica autoridade conversão desta autoridade em controle de mercados, profissionais ' organizações governamentais.

Nesta abordagem, como nas de LARSON ou FREIDSON, a profissional comunidade baseia-se existência da possibilidade compartilhar um, certo saber. Mas. de as análises funcionalismo, weberianas: do diferentemente ressaltam o caráter de luta pela monopolização deste saber como fator estruturante da profissão, estabelecendo o <u>poder</u> como mediação fundamental entre lugares na divisão do trabalho e a existência de grupos sociais.

Ao centrar sua atenção nos processos de monopolização o unificação de áreas distintas da divisão do trabalho pelas profissões alguns autores deixam de lado o papel criativo ou limitativo que os grupos organizados exercem sobre o conhecimento, sobre estas mesmas áreas. Neste ponto, o estudo

de Paul STARR é fundamental pois mostra como, ao criar seu monopólio, os profissionais podem direcionar a produção do nesta área, tanto no seu conteúdo quanto metodologias, definindo inclusive outras clientelas para Neste caso. inverte-se o seus serviços. argumento pois procuram-se conhecer os efeitos da institucionalização do grupo sobre o conhecimento monopolizado por ele. Do ponto de vista de STARR, as diferentes "marketabilities" das profissões (LARSON) seriam produzidas pelo fato de que certos grupos seriam mais capazes que outros de estabelecer ou impor suas posições no quadro das necessidades sociais, ou, nos termos do autor, de impor sua autoridade cultural.

A filiação dos diversos saberes ao chamado pensamento científico seria o grande trunfo que permitiria a uma ocupação tornar-se profissão e garantir sua cota de prestígio e autoridade. Se isto é verdade, resta saber como o pensamento científico conseguiu ser colocado nesta posição. Neste sentido, o problema sociológico relevante é aquele de como se constitui uma hierarquia de saberes que coloca em seu ponto mais alto a ciência moderna? (o que quer que seja que se inclua sob este rótulo).

"As mudanças que se operam nas relações entre formação e categorias profissionais devem ser abordadas com relação às representações sociais das competências profissionais. Dito de outro modo, trata-se de examinar o modo pelo qual as legitimidades de poder e, mais amplamente, as hierarquias profissionais se fundam sobre as hierarquias de saber." (D'IRIBARNE, A., 1989:24).

D'IRIBARNE mostra como, a partir de uma matriz que explicita a hierarquia entre tipos de saber tal como é representada na França, constrói-se todo um jogo de valorização diferencial das ocupações. Uma questão interessante a se investigar seria a das semelhanças e diferenças entre tais escalas no Brasil e na França. Mas se este autor chama a

atenção para o caráter social da produção das hierarquias de saber, deixa de analisar os agentes responsáveis por produção. Estamos diante representações socialmente đe construídas, que classificam os diversos saberes, atribuíndolhes uma ordem. Sendo assim, a formação e o conhecimento têm sentido dentro deste jogo pela instituição da posição dominante desde que considerados como recursos ou capitais de que se valem os diversos agentes. Não é o saber em si que define as possibilidades de uma profissão mas a capacidade dos seus agentes de produzir representações adequadas dessa hierarquia de saberes. Tanto a ESCOLA quanto o perfil "técnico" dos profissionais são objeto de luta entre empresas, profissionais, entidades representativas.

Se é inegável a importância da técnica no mundo moderno, não se pode ignorar a maneira pela qual os saberes são ordenados nestas sociedades. O mundo tecnológico e as formas de instrumentalidade nele vigentes formam o lado mais importante do projeto de regulação da vida social feito pelos engenheiros: é a instrumentalidade técnica, dita racionalismo científico, que eles pretendem instalar em todas as esferas da sociedade. No desenvolvimento dos modelos de administração científica ou das relações humanas na empresa, pretendía-se explicitamente transferir para os agentes humanos do processo produtivo a lógica inerente aos seus componentes técnicos. Assim, é na técnica que se explicita de forma acabada a racionalidade que a profissão pretende científica.

O fato de que a ciência tenha sido eleita, por oposição às outras formas de pensamento religioso ou mistico e algumas manifestações do senso comum, como forma prívilegiada de conceber o mundo, torna o pensamento científico muito atraente. E este é um ponto revelador da personalidade dos engenheiros: todos eles fazem referências à engenharía como ciência e ao seu trabalho sempre comparam o do cientísta - com

alguma ponta de inveja. Para eles é muito importante separar CIÊNCIA de TECNICA numa clivagem que grosseiramente poderiamos associar a PENSAMENTO e EXECUÇÃO MANUAL. As origens da profissão, que teve que lutar contra o preconceito que estigmatizava o trabalho manual e todos que lhe eram próximos, reavivam-se nesta busca de mostrar o caráter científico, mental, conceptivo, da atívidade do engenheiro.

O que faz com que certos saberes pareçam mais relevantes que outros - mesmo que todos se filiem à grande matriz legitimadora que é o conhecimento científico, instância na qual todos os saberes profissionais modernos obtêm os traços que lhes são comuns - é exatamente a luta pela definição de uma certa representação do mundo social e de suas divisões, luta que incluí não apenas a produção de escalas hierárquicas para as profissões mas também a ordem de importāncia conhecimentos. E esta lógica do conflito repete-se no interior campo profissional, estratificando as especialidades, transformando saberes específicos em estigmas ou Assim, entre os médicos valorizam-se, preferencialmente, as especialidades do coração, do cérebro. das ql@ndulas endócrinas, colocando-se os dermatologistas, por exemplo, inferior. Entre 05 engenheiros, profissional corporifica-se nos consultores e construtores, obtendo também os pesquisadores uma certa parcela de prestígio. da unidade visto que escola e Retorna-se ao problema fundam, pelo conhecimento reforçam ou até mesmo aparentemente, certas diferenças. É necessário entender se e de que forma esses saberes podem contribuir na direção de criar uma unidade profissional, podem tornar-se base de identificação dos membros do grupo.

#### CAPITULO VI

# OS FUNDAMENTOS DA UNIDADE E A REPRESENTAÇÃO DO GRUPO

0 propósito deste capítulo é analisar fundamentos da coesão profissional ou, em outras palavras, examinar as possibilidades de que a profissão possa ser efetivamente considerada como um grupo socíal. Do ponto literatura marxista sobre as profissões d<sub>i</sub>a 25 determinações de classe se sobreporiam a outras e o profissional ver-se-ia dividido em camadas irreconciliáveis. Mais recentemente, uma série de outras determinações vem sendo incorporadas ao conceito de classe mas o ponto fundamental permanece. A sociologia de Pierre BOURDIEU fornece elementos que possibilitam a superação destas dificuldades, reelaborando o conceito de classe como fenômeno relacional, produzido pela ação dos sujeitos, orientada segundo a posse de diversos tipos de capital. Desta perspectiva, a unidade da profissão é construída a partir dos conflitos que um grupo de agentes, portadores de um determinado capital cultural, enfrenta na luta cotidiana pela imposição dos principios de visão e divisão do mundo. Neste enfrentamento, as diferenças internas não deixam de existir mas são subsumidas no projeto comum de organização das relações sociais. Assim, se o saber funda a coesão, isto só acontece pela mediação do processo social de construção das representações - do grupo e da sociedade.

#### O CARATER DAS DIFÉRENÇAS INTERNAS

contrario de DURKHEIM e dos outros autores que foram analisados até aquí, os marxístas, partindo do conceito de divisa<sub>o</sub> do trabalho criado por MARX, dão pouca ou nenhuma importância à dimensão cognitiva ou técnica para a definição grupos sociais. Com isto, entre esses autores, as profissões aparecém como objeto subordinado às classes sociais, que seriam o elemento fundamental na mediação entre a divisão do trabalho e a formação dos grupos profissionais. O grau de autonomia pu de poder de determinação concedido aos critérios de posicionamento social que não sejam o de propriedade ou não dos meios de produção define dois pólos na vertente marxista: WRIGHT ou POULANTIAS concedem-lhes análises de NOBLE. pouquissima autonomia enquanto que JOHNSON (este, com maior ênfase), BRAVERMAN e CARCHEDI diminuem a subordinação aos critérios mencionados.

Normalmente, a temática das profissões é colocada pelos marxistas como parte do estudo das classe médias, dando margem a algumas indagações interessantes. A primeira delas díz respeito à instância de determinação da existência das classes fundamentos médias e está diretamente relacionada aos existência das profissões. Nos escritos do próprio MARX vários níveis de tratamento das classes: se as diferenças sociológicas aparecem mais nitidamente no <u>Dezoito Brumário</u>, no Capital a determinação é fundamentalmente econômica. Em tempos diferenças produziram recentes, estas mais principalmente em torno do trabalho de POULANTZAS (1975), sobre as camadas médias, sua identificação, seu caráter Distinguíndo niveis econômico, posições políticas. político e ideológico de determinação estrutural das classes este autor define uma separação entre pequena burguesia tradicional e a nova pequena burguesia, constituida

de assalariados. Como a primeira tende a extinguir-se, é a nova pequena burguesia que se constituí como problema.

No nível das relações econômicas, a distinção fundamental a se realizar é entre classe operária e a nova pequena burguesia: sendo os dois grupos constituídos por assalariados e não-proprietários dos meios de produção, o critério distintivo utilizado é o de trabalho produtivo. Entretanto, o próprio POULANTIAS afirma que a determinação estrutural dessa classe não se resume à sua posição nas relações econômicas, mas estende-se também às relações políticas e ideológicas, sendo o critério do trabalho produtivo insuficiente para demarcam, precisamente as fronteiras de classe entre os assalariados.

As relações políticas estão diretamente ligadas à dominação: o trabalho de direção e supervisão capitalista é a reprodução direta, no processo produtivo, das relações políticas entre a classe capitalista e a classe operária. Sendo assim, a determinação de classe dos agentes que realizam o trabalho de direção e supervisão é marcada pela dominância das relações políticas. Supervisores, contramestres e "outros suboficiais da produção" não pertencem à classe operária na medida em que sua função é principalmente extrair mais-valia. Seriam, no entanto, dominados pelo capital, executantes subalternos e igualmente explorados.

No plano ideológico, a separação fundamental é entre trabalho intelectual e manual. O lugar de classe dos portadores do trabalho intelectual gera uma contradição no próprio seio do trabalho produtivo: ao mesmo tempo em que fazem parte do trabalhador coletivo produtivo, tendem, pela sua posição na divisão social do trabalho, a realizar as operações políticas, ideológicas e técnicas da subordinação da classe operária ao capital. Dessa forma, engenheiros, técnicos, etc.,

também não fazem parte da classe operária, ainda que sejam representantes de instâncias subalternas.

Neste quadro, a existência das profissões è totalmente subordinada às relações de classe. O trabalho de NOBLE (1979) é exemplar no uso de um esquema teórico marxista para analisar uma profissão. É interessante observar aqui que, se os médicos são o alvo preferencial dos funcionalistas, os engenheiros são o objeto predileto dos marxistas, talvez porque, do ponto de vista dos autores desta corrente, a posição dos engenheiros seja essencial para o desenvolvimento do capitalismo e a tecnologia seja um dos seus grandes fetiches.

procura estudar desenvolvimento NOBLE G profissão Engenharia nos Estados Unidos como parte do processo de desenvolvimento do capitalismo americano. Os engenheiros têm um papel crucial neste processo por constituirem o elo mediador a instância técnico-científica e o mundo social: a tecnología é vista como produto social, não apenas técnico, e o ciência aplicada engenheiro é o expert emgerenciamento/direção das relações sociais. Em cada etapa do capitalismo, a posição dos engenheiros no sistema produtivo assume um significado específico, mas o sentído maior da sua atuação é sempre o de desempenhar as funções de dominação para - pricapital: no período de 1890 a 1920, com a formação das grandes corporações e a criação de uma indústria baseada na ciência, cria-se o mercado principal para os engenheiros, que passam a ver o progresso da ciência como fruto da ação das grandes empresas industriais. Esta inclinação tem peso decisivo nos conflitos internos à categoria pois tanto nos debates sobre educação quanto nas formas de hierarquização interna, prevalece a influência das corporações. Com o passar do tempo, afirmam-se anti-sindicais e tend@ncias gerenciais e da engenharia como mecanismo principais de cientificidade construção Na đo aparato engenheiros. distinção dos

institucional que reforça a posição da profissão, novamente é a grande indústria que desempenha o papel mais importante, criando um espaço de relações (com associações, escolas, governo, fundações e até escritórios particulares de consultoria) em que seus agentes assumem posições dominantes.

O texto de NOBLE tem o mérito de mostrar que desempenharam os engenheiros em dois campos importantes: o técnica e o da administração, ambos constituindo-se em fundamentos da dominação do capital. Além disto, boa parte análise é perpassada pela questão da representação: 5ua engenheiros vão construindo, ao longo da sua história, imagem da profissão e do profissional que tem a dupla função de dizer socialmente e fazer ver internamente quem é engenheiro. apenas descreve este movimento, incluído na lógica de desenvolvimento do capital que vai englobando a profissão. Da leitura do seu texto ficam outras questões relevantes para o argumento aqui desenvolvido: em que medida esta análise pode ser estendida a outras profissões? Num nível mais abstrato, cabe perguntar pelas relações entre profissão e classe: em que medida profissão podería constituir uma classe? Em os conflitos amplos de classe poderíam dividír uma profissão grupo social caracteriză-la como impedinda de identidade reconhecivel? Poderia uma profissão vir ator coletivo, um agente responsável por definições nas formas de organização social? Se a resposta a esta última questão pode positiva pela trajetória dos engenheiros forma dada de exigem maior elaboração teórica, mineiros. ā5 demais especialmente do conceito de classe.

Nas diversas correntes que formam o marxismo, o principal impedimento a se considerar as profissões como um grupo social específico seria a existência de cortes de classe, de diferentes posições de classe dentro de uma mesma profissão.

D trabalho de Solange SIMÕES, mencionado anteriormente,

organiza-se exatamente em torno desta problemática. Deste ponto de vista, inexiste qualquer coisa parecida com uma comunidade e, seguindo, pelo menos em parte, a orientação definida nos trabalhos de Nicos POULANTZAS, os estudos marxistas sobre profissões destacam a transformação do profissional liberal clássico em trabalhador assalariado. Este processo é abordado a partir das relações de classe e da organização do trabalho e sua análise toca em temas comuns a outras vertentes como a queda de status dos profissionais, a submissão à lógica da empresa, a mudança dos códigos de ética, o estabelecimento de novas relações entre conhecimento, profissão e poder. mais importante neste caso é o processo de organização sindical, evidência mais forte da diferenciação classista. Apesar da Enfase dos marxistas no caráter social da produção e utilização do conhecimento, estes autores, devido à focalização exclusiva em relações de classe, perdem a especificidade da existência e atuação dos grupos profissionais e do papel desempenhado por eles na estruturação das relações de produção. luta pelo conhecimento è deixada de lado como fonte possível de especificidade e isso tem conseqüências importantes para as próprias relações de classe no sentido tradicional.

Com as diversas críticas, surgidas dentro do próprio marxismo, como as da historiografia inglesa, ou vindas de concepções weberianas, como é o caso de Claus OFFE. John URRY ou, Frank PARKIN, coloca-se em questão uma série pressupostos e definições, destacando-se entre eles princípios de determinação da existência dos grupos sociais. perspectiva que procura Surge então uma definir outras categorias de análise, de forma a captar melhor as diferenças que possam dar origem às profissões. De um ponto de vista ainda bastante economicista, o trabalho de JDHNSON (1977) procura mostrar que o processo de diferenciação da propriedade e do trabalho que ocorre na esfera da produção estende-se à esfera da reprodução. Com isto, o autor pretende chamar a atenção para

o fato de que se alargaram as bases sobre as quais o capital cria seus mecanismos de reproduça<sub>o</sub>, surgindo dai todo um conjunto de trabalhadores que nada produz além de formas de controle associadas à reproduçao ampliada do capital. JOHNSON refere-se principalmente ao Estado e ao setor de serviços e adota, como grupos ocupacionais exemplares de cada uma dessas esferas, os assistentes sociais e os contadores, respectivamente.

O essencial a reter na posição de JOHNSON é que

"...a nova pequena burguesia é caracterizada por posições na divisão social do trabalho (tal como é estruturada pelo processo de realização) que operacionalizam a função do capital mas o fazem como parte de um processo de trabalho crescentemente fragmentado e rotinizado. É então na própria ambiguidade da sua posição econômica no processo de realização que as relações ideológicas tornam-se condição emergente e potente de sua determinação de classe." (1977:218-219)

Reconhecendo as possibilidades de autonomia e de associações profissionais, JDHNSDN questiona os determinismos de classe no nivel politico e ideológico espaço para análise (nos limites do marxismo) de problemas relativos às origens dos grupos profissionais, à relação entre conteúdo técnico das ocupações e seu papel na sociedade dominada pelo capital, ao papel do Estado capitalista elemento essencial na delimítação da autonomia e independência relações mediador das profissões, como especial questão -Recebe tratamento a profissional. integração entre poder estatal e privilégio profissional. grandes conseqüências para os destinos sociais das profissões:

"Em suma, aquelas ocupações que chamamos "profissões" são heterogêneas do ponto de vista das classes, não só como resultado das suas funções distintas no processo de apropriação direta, realização e reprodução do trabalho, mas também porque elas exibem

diferenças de função, poder e privilégio como resultado das consequências diferenciadoras de cada um desses processos. Não podemos identificar esses processos por referênciass ao processo totalizador de reprodução em geral nem em termos de supervisão e contrôle no nível das relações de produção." (1977:231-232)

Mesmo mantendo-se nos limites da determinação de JOHNSON mostra possibilidades de diferenciação estrutural que dão origem aos diversos grupos profissionais, apontadas nas intâncias política, ideológica e econômica, e nas formas de organização que se vão criando nas capitalistas. Como foi di**t**o antes, nesta vertente destaca-se a análise das formas de organização e representação do grupo. A pergunta que estudos como os de SIMDES ou KAWAMURA fazem é sobre o caráter de classe das associações profissionais e. dentro desta perspectiva, interpretam o significado das ações por elas empreendidas. Esta pergunta supõe uma determinação econômica, ainda que matizada, que procurarei problematizar a sequir.

## PARA UMA TEORIA DA FORMAÇÃO DOS GRUPOS SOCIAIS

A crítica à teoria marxista das classes sociais elaborada por Pierre BOURDIEU em "Espaço social e gênese das classes" sistematiza e aprofunda elementos que já vinham aparecendo nos trabalhos de JOHNSON e permite incorporar autores weberianos que foram contribuições dos discutidos anteriormente. Em primeiro lugar, aparece o problema da definição dos princípios de divisão dos grupos possam dar conta da delimitação entre os diversos trabalhos sem esquecer o caráter social das fronteiras que se estabelecem e considerando a natureza virtualmente hierarquizante dessas divisões. As insuficiências da análise marxista são produto,

segundo o autor francês, da redução do mundo social ao campo das relações econômicas, o que acaba levando à utilização de critérios puramente econômicos para defininir posição social. Na sua crítica aos estudos tradicionais sobre estratificação social, BOURDIEU mantém a idéia de possessão de capital como elemento definidor de posição social mas diferencia este capital segundo espécie, volume e estrutura, instituindo assim campos sociais com lógicas específicas e evidenciando as múltiplas determinações do real. "Na realidade, o espaço social é um espaço multidimensional, conjunto aberto de campos relativamente autônomos, quer dizer, subordinados quanto ao seu funcionamento e às suas transformações, de modo mais ou menos firme e maïs ou menos direto ao campo de produção econômica." (1989:153) Esta multiplicidade de dimensões acaba definindo o que poderíamos chamar de mediações entre determinação puramente econômica e a existência social dos grupos.

"Pelo fato de que os diferentes fatores que entram no sistema de determinações constitutivas da condição de classe e que podem funcionar como princípios de divisão real entre grupos objetivamente separados ou atualmente mobilizados, possuem pesos funcionais diferentes e detêm, por isso, uma eficácia estrutural muito desigual, os princípios de divisão são, reles mesmos, hierarquizados." (BOURDIEU, P.:1979:118)

Produto da diferenciação progressiva do espaço social, a existência de diferentes espécies de capital (social, econômico, cultural) define campos estruturados em torno de certos princípios de causalidade cuja eficácia é diferenciada e hierarquizada de acordo com a correlação de forças vigente num determinado momento numa sociedade, sendo, portanto, objeto de lutas. Os diversos campos passam por um contínuo processo de autonomização, pelo qual os elementos mais universais — capital, investimento, ganho — assumem formas específicas, definindo relações objetivas, tornando obrigatória a análise

histórica dos processos de constituição e transformação de cada campo.

"sendo o capital uma relação social, isto é, uma energia social que só existe e produz seus efeitos no campo onde ela se produz e reproduz, cada uma das propriedades atribuidas à classe recebe seu valor e sua eficácia das leis específicas de cada campo." (idem:127)

Possuindo sua lógica própria de funcionamento, cada campo coexiste com outros no espaço social em que os agentes lutam por valorizar e melhorar sua posição (no próprio campo e no espaço social em geral), levando sempre a confíqurações de equilíbrio instável em que uma das espécies de dominante mas interage com as demais na mobilização diferencial que os agentes introduzem nesta luta. Com isto, quer-se dizer que o processo de aprofundamento da divisão do trabalho, característico das sociedades ocidentais modernas, produz ao mesmo tempo uma diferenciação entre os espaço social, inclusive a criação de novos campos, autonomização dos princípios de divisão do mundo social. consequências no plano histórico podem ser vistas, entre outras coisas, na extensão do processo de profissionalização e instalação concomitante de outros critérios. além propriedade e da origem familiar. No plano teórico, coloca-se a necessidade de compreender as múltiplas determinações existência dos grupos sociais.

Existindo como princípio de hierarquização concorrente, as diversas formas de capital cultural têm sua eficácia classificatória definida pela sua relação com a espécie de capital dominante, no caso das sociedades modernas, fundamentalmente o econômico. Pode-se dizer assim que a classe, na acepção marxista, concorre com profissão, como princípio de organização das hierarquias sociais. Isto significa que estamos diante de uma luta pelo estabelecimento de princípios

hegemânicos de divisão e hierarquização do espaço social, uma luta entre princípios de regulação. O título universitário, fundado no saber científico, é um desses princípios, e dos mais caros às classes médias e aos profissionais ém geral. Mas ele concorre com outros, como o título nobiliárquico ou títulos de propriedade. Nesse sentido, as profissões não configuram O padrão de desigualdade, como quer LARSON, mas UM padrão de desigualdade, em confronto com outros, e talvez, hegemânico em certas épocas e alguns lugares do mundo social.

"O nome da profissão de que os agentes estão dotados, o título que se lhes dá, é uma das retribuições positivas ou negativas (do mesmo título que salário) enquanto marca distintíva (emblema ou estigma) que recebe seu valor da posição que ocupa num sistema de títulos organizado hierarquicamente e que contribui por este modo para a determinação das posições relativas entre os agentes e os grupos." (BOURDIEU, P., 1989a:148)

é esta luta entre principios classificatórios que dá o significado dos conflitos pela Escola, especialmente pela Universidade, e pela definição de políticas globais de ensino. Nestes conflitos, o que está em jogo é a distribuição do capital cultural certificado, o valor do diploma em confronto com outras fontes de legitimação de posições no mercado e na sociedade.

utilização da ciência Do mesmo modo, a vitória do pensamento legitimador constitui uma fundamento científico sobre as sabedorias populares e outros saberes também desclassificados, colocados na vala comum do esotérico, estranho, por funcionar em outros parâmetros que não o método científico, qualquer que seja o conteúdo que se esconda desse rótulo. Como dizia Weber, "a crença no valor da verdade cientifíca é produto de determinadas culturas e não um dado da natureza" e a questão aqui é de entender como este pensamento torna-se o parâmetro de todos os saberes e se as profissões tiveram ou têm algum papel neste processo e qual seria este papel.

Considerando-se que há inúmeras formas de recursos ou capitais desigualmente distribuídos, a partir dos quais e pelos quais os agentes lutam para estruturar o mundo e que portanto o mundo social pode ser dito e construído de diferentes modos, segundo diferentes principios de visao e de divisão, os agrupamentos, os cortes construídos têm maiores aqueles que capital são distribuição de permanentemente estáveis, serem probabilidades de. conhecendo-se  $\mathcal{O}$ significativos. Sendo assim, funcionamento do espaço de posições

"...podemos recortar <u>classes</u> no sentido lógico do termo, quer dizer, conjuntos de agentes que ocupam posições semelhantes e que, colocados em condições semelhantes e sujeitos a condicionamentos semelhantes, têm, com toda probabilidade, atitudes e interesses semelhantes, logo práticas e tomadas de posição semelhantes." (BOURDIEU, P.,1987:136)

As profissões seriam então grupos ou classes sociais que se caracterizam pela forma diferenciada de apropriação e mobilização de um tipo de capital, o cultural, considerado aqui como princípio de hierarquização oposto mas dialeticamente integrado ao capital econômico e ao capital social. Conceituada classe dessa maneira, pode-se entender a especificidade da existência do grupo profissional, mais evidente na análise do trabalho realizado pelas associações representativas dos engenheiros.

Entendidas as condições gerais de existência dos profissionais de engenharia, deve-se explicar as razões da coesão do grupo, que fazem da profissão uma classe, no sentido bourdieusiano do termo, ou seja, classe como representação e vontade. A compreensão da história da profissão, sua gênese e

trajetória, a estruturação de suas relações internas permite que se afastem as noções mais difundidas de que não existíria aí um problema a ser explicado. A clara definição de critérios de pertencimento à profissão, através do diploma universitário, questão da construção da identidade e coesão o sociólogo ao trabalho levando do entomólogo. As diversas situações classificatório trabalho, os conteúdos cognitivos variados, as diferenças distinções entre tantas posição outras social profissionais exigem que se explicitem as bases sobre as quais se produz a unidade da profissão e, no caso específico, o que faz um engenheiro ser reconhecido como tal pelos seus pares e pela sociedade. Está em jógo a articulação das diferenças para produzir um todo coerente, visível socialmente e os vários segmentos da profissão procuram realizar essa unificação, cada um deles tentando mostrar-se como o mais engenheiro dos engenheiros, o verdadeiro representante da categoría, a sintese e o tipo ideal do profissional. A criação da identidade é um processo ambiguo que envolve diretamente a formação de um ator coletivo que, a partir das diversas posições dos agentes, forja a unidade contraditória e fluida característica dos grupos sociais modernos. Não se trata pois de atribuir posições delimitadas "técnica e objetivamente" mas de explicar princípios de divisão e elaboração de formas excludentes identificação. No caso das profissões tradicionais, o diploma é vez menos eficiente como fronteíra demarcatória oupela distintivo, justamente 5U8 principio demarcador prolíferação. Diante disto, sobressai o trabalho de representação do grupo.

"È a objetivação dentro de um "movimento", uma "organização" que, por uma <u>fictio juris</u> típica da magia social, permite a uma simples <u>collectio personarum plurium existir como uma pessoa moral, como um agente social.</u> (BOURDIEU, P., 1987:189)

## A SOCIEDADE MINEIRA DE ENGENHEIROS

Criada no início da década de 30, a Sociedade Mineira de Engenheiros (SME) foi o primeiro "ator" organizado a empreender algum tipo de trabalho de representação da categoria no estado de Minas. As outras formas de atuação dos engenheiros passaram por caminhos menos institucionalizados do ponto de vista profissional mas de alta eficácia política modalidades de articulação da política tradicional que se valem de canais familiares ou de apadrinhamento para formar redes de controle sobre o Estado. A partir da criação desta entidade foi engenheiros mineiros constituir aos específico de atuação baseado em príncípios profissionais não patrimoníais - de identificação. Mesmo sem estabelecer demarcações muito nítidas em relação aos demais segmentos da classe dirigente, a SME firma-se como um núcleo de formulação ser considerado em decisões de políticas e como ator 곮 estratégicas no estado. .

Mas, se isto é sabido e demonstrado (ver CAMPOLINA cit.), falta analisar o tipo de identidade forjada DINIZ, op. para o engenheiro a partir desta instituição que mantém hoje a mesma linha de pensamento, explicitada agora de forma A SME tem quatro planos principais para os mais sintética. quais direciona o seu trabalho: técnico, político, assistencial e social. Existem atualmente 20 comíssões técnicas nas quais realizam pessoas que mais de 300 incluem-se voluntário. Segundo o presidente da Sociedade, estas comissões fazem avaliações e perícias, procurando garantir "neutralidade técnica dos pareceres" que são "muito estudados para não serem radicais". Os assuntos são os mais variados, da recursos hidricos no estado á política de utilízação dos tecnológico. Funcionando desde os anos 30, o desenvolvimento Conselho Técnico da entidade já foi o responsável pelo trato de extremamente importantes como a definição da política

siderúrgica (em 1956) ou a criação da Companhia Vale do Rio Doce (em 1955).

A realização periódica de cursos de aperfeiçoamento, de conferências e seminários sobre temas relevantes, que possam complementar a formação profissional, é outra atividade incluída no plano técnico e das mais concorridas da entidade. O trabalho assistencial, à semelhança da divisão de tarefas no poder executivo brasileiro, cabe às esposas dos diretores e membros mais ativos da associação.

O plano de atuação social é relativamente complexo, se puder ser agregado ao plano político. Ao lado do lazer para as famílias dos engenheiros, proporcionado pelo clube da entidade, deve-se colocar a escolha do "Engenheiro do ano" (em 11 de dezembro, dia do engenheiro), evento de importância capital pois nesta eleição explicita-se a concepção de profissional que representa esta instituição. Os escolhidos apresentam a característica comum de terem alta visibilidade não só no plano técnico - às vezes - mas principalmente do ponto de vista político. Amaro Lanari Júnior e Aureliano Chaves foram os "engenheiros do ano citados com maior insistência pelo presidente.

Privilegiando em seu discurso a dimensão técnica, a SME não consegue deixar de lado uma prática necessariamente política que transparece também no jogo de pressões e contrapressões nos momentos decisivos das mudanças de governos estaduais, da definição de rumos para o estado. Fazendo do seu órgão de divulgação um canal de expressão de suas posturas políticas — numa revista recheada de assuntos estritamente técnicos — a direção da SME percebe claramente a sua força.

Todas as associações de especialidades da engenharia e de arquitetos estão representadas na SME que também demonstra sua penetração pelo fato de congregar profissionais de todas as tendências (as críticas dos dirigentes sindicais não impedem-nos de frequentar a sociedade) e de ser bastante conhecida, mesmo entre os estudantes.

personalidades escolhidas As para engenheiros do ano compoem com a diretoria da entidade uma engenheiro que, se já foi mais unanime ou imagem do representativa da categoria, até os anos 70, hoje enfrenta a concorrência do sindicato e da concepção que ele representa. A trajetòría de um dos diretores pode ser resumida da seguinte forma: iniciou seus estudos no interior mas diplomou-se pela UFMG. tendo sido imediatamente empregado pelo DNER. Do emprego estatal passou a uma empreiteira, em seguida a uma firma de de onde partiu para tornar-se consultor consultoria. independente. É uma carreira exemplar, de vencedor, comparável dos engenheiros premiados. Com pequenas variações, projeto de vida de cada profissional e a possibilidade no horizonte de todos eles, como puderam explicitar entrevistas ou mesmo nos questionários dos estudantes.

Resta agora conhecer a representação concorrente para saber em que medida o sindicato contrapõe modelos.

#### O SINDICATO DOS ENGENHEIROS

Desde o final dos anos 70 tem sido amplamente discutida a inflexão nos padrões de atuação dos sindicatos e outras associações representativas dos chamados profissionais de classe média. O caso dos engenheiros foi tratado exaustivamente na tese de Solange SIMÕES(1989) e em outros estudos como o de KAWAMURA (1986). Existindo há décadas no completo esquecimento das práticas burocráticas homologatórias que os caracterizavam, os sindicatos profissionais passam, a

partir da década de 70, a crescer em número de associados e a transformar radicalmente a sua atuação, aproximando-se do movimento operário, fazendo greves, apoiando greves de trabalhadores manuais e juntando-se a organizações da classe trabalhadora em nível estadual e nacional. (SIMÕES, 1989:3)

Inegavelmente, assiste-se, entre 75 e 85, movimentação crescente de profissionais que se manifestam sobre temáticas as mais variadas. A amplitude da mobilização crescente e atingiu seu ponto máximo no movimento pelas Eleições Diretas para a Presidência da República, em 1984. Para além das generalidades, no entanto, algumas questões ficam por responder. A primeira delas diz respeito às definições sujeitos desses processos de mobilização. Análises como a de KAWAMURA (1986) sobre as relações dos engenheiros com a tecnologia e a política, por não fazerem a caracterização adequada dos profissionais progressistas spciológica constituem o seu objeto, imputam à categoria como posições e propostas destes últimos. O principal problema deste tipo de perspectiva é seu ponto de partida equivocado: ao utilizar um instrumental teórico inadequado para tratar o tema dos grupos profissionais ( o marxismo ortodoxo não concebe a especificidade social destes grupos), os autores marxistas brasileiros procuram, através da diluição das identidades profissionais em esquemas bipolares de relações afastar o fantasma do corporativismo que assombra as profissões torna-as objeto pouco legitimo em alguns meios acadêmicos. Isto se faz em inúmeros estudos que procuram mostrar identidades, entre novos proximidades, semelhanças, profissionais assalariados e a classe operária.

## PROFISSAD E IDENTIDADE

questão de quem são DS profissionais progressistas ou radicais'- que SIMBES caracteriza, numa linha bastante próxima a de GRüN (1990), como ex-militantes movimento estudantil e com vínculos estreitos com os partidos de esquerda, que transferem para as associações profissionais as técnicas organizacionais e as "ideologias" e práticas Movimento Estudantil - fica faltando explicar o problema da extensão desse radicalismo entre o conjunto dos profissionais. Esta seria a medida mais aproximada da eficácia do trabalho social de representação desses novos agentes que surgem no campo profissional e instalam-se principalmente nos sindícatos. da SME, as trajetórias dos militantes são Como no caso sintomáticas do engenheiro representado por eles. Profissionais formados nas melhores escolas, com passagens significativas nos movimentos de oposição ao regime militar, eles agora trabalham principalmente nas empresas públicas, alguns deles em postos de gerencimanento e supervisão.

A tese de SIMÕES ànalisa justamente as bases identificação dos engenheiros assalariados COM 151 responderam *que* representantes 🕆 sindicais. Dos consideram-se trabalhadores (=67.5%)questionário. 102 (=13,9%) consideram-se <u>administradores</u>, assalariados, 21 (=4,6%) classificam-se como <u>empresários</u> e apenas 12 (=7,9%) como <u>profissionais</u> (pag. 245). Neste ponto, deve-se fazer um reparo: o questionário apresenta quatro opções de resposta: administrador empresário. assalariado, trabalhador vários conceitos fato de que <u>profissional liberal</u>. O sociológicos tenham tido larga difusão entre a classe média educada (e mesmo entre a população em geral, através dos meios de comunicação) torna esta classificação complicada uma vez que a noção de <u>profissional liberal</u>, mesmo entre leigos, é diferenciada da de <u>profissional</u> exatamente pelo ângulo que está em foco: sua relação de trabalho. O primeiro é, em geral, visto trabalhador autônomo, não-assalariado. Sendo assim. pouco provável que engenheiros <u>assalariados</u> se identificassem profissionais liberais. Mas, independente identificar-se com o trabalho assalariado: não impede contradiz um identificação com o grupo ocupacional e 66% dos profissionais ouvidos nesta mesma pesquisa classificam-se na categoría <u>engenheiro</u> (pag. 248). Mesmo percebam, que realisticamente, a sua profissão como grupo bastante heterog@neo (pag. 249).

A base corrente para identificação com a categoria profissional (e inclusive para os 30% que julgam ser esta categoria um grupo social particular) é a posse de qualificações técnicas e uma visão de mundo marcada pela objetividade e pelo pensamento racional.

Nenhuma dessas formas de identificação com o grupo profissional impede a própria classificação como trabalhador assalariado e vice-versa. Mas nenhuma aproxima o engenheiro do operário. Para ir um pouco além, tomando as propostas radicais ou progressistas, deve-se perguntar pelo seu possível caráter operário ou de negação da identidade profissional: o apoio aos governos democráticos e a proposição de reformas econômicas e sociais para melhorar as condições de vida da população ou de projetos de desenvolvimento com preocupações ecológicas são itens que efetivamente constaram da agenda dos engenheiros mineiros pelo menos desde os anos 50. O que dizer então das preocupações em colocar o seu conhecimento a serviço do desenvolvimento nacional?

A novidade pode ser encontrada no sentimento difuso de querer "levar ao povo" os bons frutos deste conhecimento. Mas novamente surgem problemas: tanto nos projetos de assessoria aos movimentos populares mostrados por KAWAMURA

quanto nas discussões ou alianças propostas pelos engenheiros nas fábricas, discute-se o poder do engenheiro no conceitos de até organizacional teórico. político "trabalhador coletivo" ou "proletarização" são muito apreciados - mas não há um questionamento efetivo dos fundamentos do poder profissional; a posse e o controle de conhecimentos. Em nenhum momento, as criticas mais radicais ao sistema CONFEA-CREA dizem respeito às suas atividades fiscalizatórias. Os engenheiros progressistas querem participar nestas entidades, eleger suas diretorias. A assessoria aos movimentos populares não significa cessão dos conhecimentos ou mesmo crítica à hierarquia separa diplomados e "os outros". Aqui fica claro que o problema da identidade do grupo, da sua coesão, é o problema especificidade da sua existência.

## A ESPECIFICIDADE DAS PROFISSÕES COMO GRUPOS SOCIAIS

Inicialmente, a identidade e coesão dos grupos profissionais foi tratada como não problemática. Em sua querela permanente com os utilitaristas e economistas, DURKHEIM encontrou nas corporações profissionais o grande exemplo da predominância de valores outros que não o puro interesse econômico. O elemento distintivo das profissões na estrutura social seria justamente o fundamento moral de sua existência comunitária, criando assim bases possíveis para a recuperação de uma consciência coletiva anâmica que se instalara nas modernas sociedades industriais.

Esta abordagem gerou um tipo de estudo que procurava demonstrar as diferenças entre o mundo dos negócios, com sua lógica utilitarista, e o mundo profissional, voltado para o atendimento das necessidades coletivas. PARSONS (1967) procura demonstrar a incorreção desta análise enfatizando que se trata de diferenças de situação e não de motivação. A autoridade profissional constituí-se como uma estrutura

sociológica peculiar baseada na 'competência técnica superior e se exerce sobre uma esfera particular tecnicamente definida. Como os outros elementos da pauta profissional, caracteriza-se pela especificidade da função que é uma das marcas essencias dos modernos sistemas sociais, que cada vez mais distinguem-se pela racionalidade institucional presente em SUBS normatívas. Tanto a esfera profissional guanto comercial estariam marcadas pela especificidade funcional predominio de padrões e critérios universalistas, em detrimento dos particularistas, e isto fortalece a importância profissão como estrutura peculiar dentro da sociedade mais ampla.

Mas a racionalidade, a especificidade funcional e o universalismo predominantes nas sociedades modernas carregam consigo também uma certa relação comm o desinteresse: a pauta institucional que as governa não sanciona a busca do interesse próprio e, sempre de acordo com PARSONS, o predominio desse último tenha sido exagerado. Isso significa que as metas, as motivações são as mesmas no mundo dos negócios e nos trabalhos profissionais. "A diferença radica na diversidade do caminho para chegar a metas semelhantes, determinada pelas diferenças entre as respectivas situações ocupacionais."(1967:42) Não estaríamos diante de uma oposição entre egoismo e altruísmo mas de pautas institucionais definidas por bases funcionais que definem situações distintas.

Independente da explicação (a própria natureza do grupo ou as diferentes situações ocupacionais), o "ideal de serviço" aparece nas análises funcionalistas como o grande traço diferenciador das profissões, ao lado da autonomia na realização do seu trabalho. De acordo com GYARMATI (1974:632), os profissionais não só são treinados para desempenhar adequadamente suas tarefas através de um longo treinamento especializado como também colocam os interesses (econômicos ou

de qualquer outro tipo) dos seus clientes à frente dos seus próprios. Desde que somente os membros da profissão combinam "conhecimento profissional" e "orientação ou ideal de serviço", eles adquirem uma prerrogativa especial: a profissão é livre para definir e satisfazer às necessidades de seus clientes e de sua clientela. Com isto, os grupos profissionais estariam protegidos de intervenção externa de qualquer tipo, tornando-se eles mesmos seus próprios controladores.

Este tipo de análise vai ser questionado diversas correntes mas antes de passar a elas é preciso tratar da sua mais importante conseqüência teórica: a problematização dos processos de transformação pelos quais grupos profissionais passam a ser incluídos em grandes burocracias. A visão das profissões como grupos sociais autônomos produz uma espécie insulamento que faz com que elas sejam sempre tratadas de forma independente, de uma perspectiva interna - traduzida numa temática cujo centro é sempre a relação profissional/cliente. Além disso, faz com que profissionais assalariados (isto é, aqueles que fogem do modelo de trabalho autônomo; sejam sempre incluídos num capítulo a parte onde se põe em dúvida o caráter existência verdadeiramente profissional de sua Burocratização e proletarização são fenômenos que contrariam a natureza da corporação profissional e, desse modo, não podem ser incluídas como processos constitutivos da existência das mesmas. Este me parece ser o limite mais sério da análise funcionalista e, por ironia, é justamente o ponto a partir do qual os marxistas interessam-se pelas profissões. Conjugando as dificuldades encontradas pelas duas vertentes, reforça-se a necessidade de ladoção de um instrumental teórico que dê conta da especificidade desses grupos mas que também possa compreendê-los na totalidade das suas formas de manifestação.

As análises de cunho fenomenológico insístem em mostrar o caráter problemático do ídeal de serviço e da autonomia das profisso<sub>es</sub> explicitando, através de estudos suas práticas cotidianas, as diferenças de atendimento segundo o tipo de clientela (contra a idéia parsoniana do universalismo ligado à orientação de serviço) ou a fraquêza dos contrôles éticos e técnicos das atividades profissionais, que, segundo o modelo funcionalista consistiriam na base da autonomia. Mas as abordagens weberianas vão além: conceber a como parte da esfera do poder e integrante hierarquização social significa relativizar e principios de problematizar a autonomía e abrir possibilidades de teorizar sobre o significado do "ideal de serviço".

### IDENTIDADE E DESPROFISSIONALIZAÇAD

Os discursos de desqualificação mútua, cheios de acusações, produzidos por membros mais ativos das diferentes entidades representativas dos engenheiros retomam um tema clássico da sociologia: a desprofissionalização. Uma das linhas de análise do tema pode ser resumida no texto de FREIDSON:

"Historicamente, a prganização divisão trabalho føi constituída pela d₽ modes radicalmente dois interação de organizar o trabalho diferentes execúção necessário à ದೆಱ e de definir as próprias interdependentes, termos comuns "burocratização" e tarefas. Os "profissionalização" ainda denotam, aue modos cruamente, 05 dois de organização."(FREIDSON, E.,1973:56)

Nesta vertente, a desprofissionalização seria produto da vitória dos modos de organização mais burocráticos. Entretanto, como vimos anteriormente, com LARSON e outros, o trabalho e a própria constituição da identidade profissional estão visceralmente ligados às organizações, não sendo possível considerá-las elementos de desprofissionalização, a não ser que só se considere o modelo clássico de trabalho independente.

Para o próprio Weber, a burocratização é fundamento do poder profissional: a sua análise da evolução dos diversos grupos de especialistas dentro das esferas autônomas evidencia o papel chave da burocratização racionalizante em cada uma delas. Como em qualquer outro campo, a burocracia mostrarse, também aqui, como o mais eficiente mecanismo de exercício de poder. Por outro lado, tanto quanto a burocratização, a profissionalização da prestação de certos serviços significa também a imposição de uma certa forma organizacional aos mesmos, inclusive limitando a criatividade e autonomia individual tão propaladas no modelo clássico mas pouco conhecidas nas práticas cotidianas dos profissionais que se vêem submetidos ao contrôle das normas e padrões estabelecidos pelo próprio grupo.

outra vertente analisa questão da desprofissionalização por um angulo mais adequado. Autores como Brian HERAUD e principalmente Robert PERRUCI (1973) procuram explicar como o contexto imediato do trabalho profissional tem criado uma insatisfação generalizada com o mesmo e com os modos bem como com o acompanhamento feito pelas de realizá-lo, profissionais: o trabalho reivindicativo associacões ocupações que querem se profissionalizar evidencia o caráter pouco altruísta das atividades profissionais; o questionamento das necessidades atendidas pelas profissões é feito instante nas sociedades modernas; o descompasso entre problemas não resolvidos e o aumento do poder e da renda de Acrescente-se isto profissionais. grupos preocupações como à de Adam YARMOULINSK (1978) sobre o futuro das profissões numa sociedade crescentemente democrática, com leigos cada vez mais informados. Tudo isso compõe um quadro em que os profissionais tendem a ser vistos como mais um grupo de trabalhadores submetidos às condições do capital e, por isso Neste contexto. as. proletarizado. profissionais tenderiam a proletarizar também a sua ação,

dissolvendo-se no conjunto das forças operárias ou no interior dos movimentos radicais de todos os matizes.

> "Enquanto os profissionais individualmente reconhecem os problemas causados pela incapacidade de servir adequadamente os seus clientes, sociedades as profissionais escolheram permanecer alheias qualquer questa<sub>o</sub> que estivesse além do circulo definido por um profissionalismo estrito. Miller (1972) indicou como essas sociedades definiram suas posições ₽m questões controvertidas, como "objetivas" ou "nãoenvolvidas". (PERRUCI, R.:1973:183)

alargamento đo campo d₽ representação profissional exige que çe coloque outro tipo de posição. adotado pelas entidades "proletarizadas". Ao "profissional", polo ideal-típico de um continuum, que se expressa num trabalho do tipo artesanal, autônomo e com fontes de renda reguladas individualmente, OPPENHEIMER (1973) | opče o "proletarizado" que tipicamente se incluiría numa forma de atividade com divisão extensiva do trabalho, sob condições definidas por autoridades superiores e salários definidos em barganhas coletivas. Neste contexto,

"...uma das razões para sindicalização, especialmente nos estratos superiores da vida profissional, é proteger certas características profissionais que os grupos mais antigos foram incapazes de defender por se recusarem a negociar coletivamente e a fazer greve." (OPPENHEINER, 1973:224)

Estamos assim diante de dois modos de ação e duas formas de organização que competem entre si pela representação do grupo profissional, repetindo pelo menos em parte um tipo de corte existente entre os profissionais. A unidade que existe entre eles, visível nos respectivos discursos, é a tentativa de ser o verdadeiro representante da categoria, o mais engenheiro dos engenheiros.

associaço<sub>es</sub> mais clássicas profissionais de classes médias definem seu espectro de clientela normalmente a partir das profissões certificadas por diplomas grau universitário. Neste quadro temos sindicatos profissionais elas federações que agrupam os diversos sindicatos regionais como os canaís institucionais por excelência "classistas". reivindicações Regionais e Nacionais se *encarregam* credenciamento e fiscalização das atividades dos profissionais definidos da mesma maneira. (Nota: a DAB é diferente...) Tanto a dupla "Conselho "sindicato/federação" quanto regional/nacional" têm suas atribuições e funcionamento definidos por lei. Por lado, servindo principalmente "os grandes" os seus agentes mais das profissões, profissionalmente, aparecem sucedidos Institutos ou Associações no papel divulgadores da "excelência" da profissão, mėdia" como ventríloguos ďa da opinião sendo ' esta científica ďæ especialidade, opinião a mais considerada em geral pelos do governo, receptáculo díversos níveis último de demandas e sugestões." (GRüN, R.:1988:1)

O tipo de trabalho desenvolvido por cada entidade específica reproduz diferenciações no campo profissional e reforça-as no plano simbólico. O estudo de GRÜN explicita a lógica da representação das entidades de classe média que buscam apoio generalizado para suas reivindicações, opondo as imagens da "profissão clássica", modelo almejado e reconhecido, e da "profissão degradada", situação vivida pelos profissionais numa clara discrepância entre o que deveriam ter modelarmente e o que têm nas condições reais.

### NOVOS DÍSCURSOS

Se o discurso confirma esta oposição simbólica, presente em todas as entidades, a história recente do movimento sindical de classe média leva a essas organizações lideranças e técnicas de mobilização originárias do movimento estudantil.

"Dada a mudança brusca do tipo de função dos órgãos sindicais, bem como do balanceamento de importância entre eles e as organizações do tipo "conselho", eles se tornaram alvos por excelência das estratégias dos antigos militantes do movimento estudantil." (GRüN, R. 1988:3)

estes agentes repetem Nos sindicatos, filo-proletário" dos estudantes, procurando integrar organizações no trabalho reivindicativo desenvolvido por alguns classe operária. Não faltam apelos e práticas caminhem na direção de igualar o trabalho sindicais que engenheiro ao do operário e, evidentemente, os segmentos mais este tipo trabalho 5*80* мелоѕ ď₽ 05 mobilizáveis por privilegiados da profissão. Os dados da pesquisa de S. confirmam` isto e mostram que a "taxa de sindicalização é variável entre os engenheiros assalariados segundo sua posição no processo produtivo:

SIMÕES Discutindo as diferenças entre formas associativas. menor t₽m a gerentes, que*oue* "os porcentagem de filiação sindicalização, apresentam a maior Clube de Engenharia (equivalente carioca da SME, MLOB) - 55,5%. Os mais proletarizados são menos inclinados a filiar-se Clube - a taxa cai para 38,5% entre supervisores e 28,5% entre na<sub>o-gerente</sub>s."(1989:287-8)

Isto significa que a imagem da profissão degradada, aproximada do trabalho operário, adquire um altíssimo grau de legitimidade e representatividade entre alguns profissionais. As condições materiais do trabalho profissional reforçam a dimensão simbólica da ação sindical.

Estamos diante BOURDIEU chamaria ďQ que homologia de posição, pela qual, dentro do campo profissional, repetem-se as diferenças entre burquesia e operariado, refazendo as oposições entre proprietários e despossuídos. Mas o grande e fundamental detalhe é que essas repetições acontecem dentro de um campo - profissional - situado nas hierarquias sociais, detalhe que imprime sua marca nas oposições e na organização interna do campo. Desta forma, evita-se reduzir profíssão à classe, tal `como concebida pelos marxistas: equalização implicaria uma entre profissão cumprimento de um conjunto de tarefas especializadas, deixando de lado a idéia de que a primeira é, na realidade, objeto de organização social.

Sendo assim, fica explicado o porquê da unidade das ações tão diferenciadas sob outros aspectos: todas as entidades constroem e lutam pela especificidade do trabalho do profissional, pelo reconhecimento do valor diferenciado deste trabalho.

"O conhecimento da hierarquia dos princípios de divisão permite definir os limites em que operam os princípios subordinados e, a par disto, os limites das similitudes ligadas à homologia as relações dos outros campos com o de produção econômica são ao campo relações de homologia estrutural tempo relações de dependência causal; a forma das determinações causais é definida relações estruturais e a força da dominação é tanto maior quanto mais aproximadas das relações de produção econômica estiverem as relações em que ela se exerce."(BOURDIEU, P., 1989a:154)

O lugar do campo profissional da engenharia no espaço social determina limites à autonomia do mesmo e é o papel essencial desempenhado pelos conhecimentos técnicos e gerenciais dos engenheiros na organização da economia moderna que faz com que eles possam reproduzir tão fielmente as dicotomias do capital econômico. Se se pode comparar com o que acontece no campo jurídico — que também desempenha papel determinante na reprodução social — podemos dizer que os engenheiros sofrem processo semelhante:

"Assim, a hierarquia na divisa<sub>o</sub> do trabalho juridico, tal como se apresenta mediante a hierarquia dos especialistas, varia decurso do tempo, ainda que em medida muito limitada (como é disso testemunha o estatuto de excelência que é sempre dado ao direito função sobretudo das variações das civil), em relações de força no seio do campo social, a posição dos diferentes 58 especialistas nas relações de força internas do campo dependesse do lugar ocupado no campo político pelos grupos cujos interesses estão mais diretamente ligados às formas de direito correspondentes." (BOURDIEU, P., 1989b:251)

A proximidade dos engenheiros ao campo do poder econômico é justamente o que garantiu o largo sucesso da sua tentativa de regulação das relações sociais e, ao mesmo tempo, explica algumas das dificuldades encontradas pelas políticas sanitaristas implementadas pelos médicos brasileiros no início do século. Já nos Estados Unidos, o livro de Paul STARR mostra como os médicos americanos tiveram un grau de eficiência maior na aproximação com as corporações e com a fundação de uma medicina empresarial.

Mas se isto nos permite explicar as posições proletarizantes assumidas por sindicatos profissionais — inclusive entendendo porque é possível à diretoria do SENGE-MG afirmar-se como o menos corporativista dos sindicatos de classe média — devemos considerar a advertência mencionada acima

quanto ao alcance e limites dessas homologías de posição.

BOURDIEU concebe o espaço social como sendo um conjunto de campos relativamente autônomos mas subordinados em diferentes graus ao campo da produção econômica:

"...no interior de cada um dos sub-espaços, os ocupantes das posições dominantes e os ocupantes das posições dominadas estão ininterruptamente envolvidos em lutas de diferentes formas (sem por isso se constituirem necessariamente em grupos antagonistas)." (BOURDIEU, P.,1989a:153)

Do ponto de vista da reprodução ou ruptura das relações sociais, importa mostrar que as homologias de posição entre os diversos campos são bases possíveis de alianças tal como ocorre com os sindicatos de classe média que se integram em lutas das organizações operárias. Mas tratam-se de alianças ambiguas, como aquelas em que intelectuais "proletarizados" oferecem a operários industriais meios de constituirem sua visão de mundo, suas formas e instituições de representação. A base da ambiguidade é a confusão que se faz ao tratar "homologia de posição, semelhança na diferença, como identidade de condição". (idem:154)

A partir desta confusão, a sociologia muitas vezes assumi, u sem as análises necessárias, a dicotomia que marca o discurso das profissões, entre o modelo clássico e o degradado, partindo para explicações que giram em torno à proletarização ou desprofissionalização. Neste momento, renuncia-se à compreensão da estrutura da sociedade em todos os seus matizes e diferenciações, pois deixa-se de lado a especificidade das práticas sociais de um vasto contingente de trabalhadores.

"Não há dúvida de que a mesma estrutura - entendida como <u>invariante</u> das formas das diferentes distribuições - se encontra, ela própria, nos diferentes campos, o que explica a fecundidade do pensamento analógico em sociologia. Mas não deixa de ser verdade que o princípio da diferenciação é, de cada vez.

diferente como a natureza do interesse e do que neste está em jogo, logo, a <u>economia</u> das práticas. Importa, com efeito, restabelecer uma justa hierarquização das espécies de capital." (idem:154)

Os princípios de diferenciação, a autonomia que definem a especificidade dos diversas profissionais, a lógica da sua organização e coesão e das suas diferenças internas, a economia das práticas sociais de cada grupo profissional. As tendências ao reforço do corporativismo na sociedade brasileira, detectadas por Maria Hermínia Tavares de ALMEIDA (1989), entre outros, produzidas pela cristalização de um sistema de representação de interesses oposto ao modelo partidário, mais pluralista e competitivo, trazem para a arena política mais explícita esta autonomia concorrencial dos diversos campos do espaço social. Não apenas como forma de encaminhamento de reivindicações junto ao Estado como mecanismo mais amplo de definição da estrutura da sociedade.

### CORPORATIVISMO E COESÃO

claro até aqui que as duas entidades Fica pela representação da categoria, interna e externamente. Não se do saber pode entretanto esquecer o peso do diploma, certificado, capital estruturante do campo profissional: ele partilhar uma certa racionalidade, uma significa concepção do mundo que inclusive transforma-se num projeto de tem uma eficácia identificatória fortalecida pelas excludentes da sociedade elitistas æ características brasileira, com sua valorização exacerbada do capital cultural certificado como forma de distinção.

Por isto mesmo. tornam-se mais relevantes. diferenças entre formações profissionais, que, atualizando-se agentes estrategicamente colocados, podem atravės dos mudanças cruciais nas formas de organização social vigentes. A racionalidade "economicista" implantada nas empresas Estado brasileiro, principalmente a partir de meados da década de 60, mostra seus efeitos mais patéticos nos momentos de crise mas também explicita ai suas diferenças mais profundas com a perspectiva desenvolvimentista-estatista-industrialista dos engenheiros.

Uma última questão diz respeito à força possível deste modo de agregação. Do ponto de vista de alguns analistas, internas tenderiam as diferenças a produzir cortes coesao inviabilizariam ä grupo profissional do transformação em ator coletivo. Quanto ao último ponto, trajetória dos engenheiros vem mostrar que, apesar das lutas internas pela definição do engenheiro mais engenheiro. representantes da concepção hegemênica-se organizam e agem coletivamente a partir de sua posição profissional.

Considerando apenas a literatura que adverte para o problemático da coesão dos grupos profissionais, encontrar uma primeira explicação no trabalho de LASSERE. Para este autor, o principal fundamento da unidade da categoria estaria no papel desempenhado pelos engenheiros dentro das novas formas de organização empresarial. No texto, citado anteriormente, LASSERE não está preocupado com a coesão mas procura uma explicação para o que ele chama de de referência na constituição da identidade. dualidades Problema clássico da sociología das profissões, desenha-se um por vezes conflitiva, à empresa lealdade. torno da desta dualidade, LASSERE comunidade profissional. Através procura compreender a razão pela qual as diferenças profissionalismo e sindicalização, entre os vários setores e

relações econômicas e entre profissionais de origens sociais diversas dissolvem-se para constituir uma estrutura de identidade reconhecível.

> "O recurso a uma abordagem mais qualitativa nos permite compreender melhor que, sob a noção de indústria "tecnológica", esconde-se de fato um tipo de organização inseparável da existência de novas relações entre ciência e produção. Esta organização cria um novo modo inserção do engenheiro no processo trabalho e nas relações de autoridade. atitudes dominantes, "generalista" "profissionalista", aparecem-nos expressão principais tipos dos dois estratègias possiveis para o engenheiro, função da sua trajetória social e, sobretudo, tipo de poder đetído por ele đĐ organização e, portanto, do tipo de meios fazer reconhecer como/ou de aceder status de/ ator. Em suma, a construção da identidade aparece, no caso <u>dos engenheiros.</u> como inseparável do tipo de poder exercido socialmente. É isto que permite compreender melhor o paradoxo observado entre um discurso "tecnocrático" e 25 atividades claramente salariais." (LASSERE, H., 1989:174-5: grifo meu.MLOB)

Independentemente de algumas críticas que se possam destacando-se coloca ā que dirigir a esta análise construção da identidade apenas em condições mais recentes da organização da empresa capitalista - ela tem o mérito de evocar o fundamento da identidade profissional, não nos conhecimentos qualquer outro tipo de divisão técnica das tarefas, mas nas relações que estruturam o mundo social. O que constituiría aludida anteriormente seria personalidade coletiva das personalidades individuais nos engajamento cotidianos de produção das relações sociais. Evidentemente, isto acontece num jogo complexo entre estratégias possíveis num habitus gerador das práticas e cenário estruturado e o percepções que fundamentam estas mesmas estratégias.

Colocado nestes termos, o problema se transforma numa questão de definição de fronteiras, de quem pertence ou não ao grupo. Não se trata aqui de delimitar que tarefas podem ser atribuídas ao grupo mas de quem pode, legitimamente, dizer membro do grupo. No caso dos engenheiros no Brasil, seria considerar a fluidez das dificil fronteiras (como quer .BQLTANSKI (1982) para os · seus "Cadres") elemento reforçador da unidade: o diploma delimita claramente parcelas da população que têm o direito de se ocupar de tais tarefas. A fluidez existe quanto às posições no interior do campo (profissional, o que dá às estratégias de carreiras um papel ainda mais relevante na produção da coesão interna. A concorrência na qual estão engajados cotidianamente os nossos agentes é encarada por eles (prática e teóricamente) sob um Angulo específico quanto às suas possibilidades, quanto a tipos de carreiras, mecanismos de promoção e critérios e armas legítimos que os diferenciam de outros agentes e unificam cada grupo especifico diante dos outros. A lógica comum do trabalho dos agentes unifica o espaço social criando vantagens materiais e simbólicas para o pertencimento ao grupo. Estas se traduzem em cargos e funções, direitos e atributos. É dessa perspectiva, exclusivamente, que se pode entender o papel unificador atribuído às carreiras profissionais: LARSON, STARR e outros mostram como a possibilidade de ocupar os pontos mais elevados trajetória profissional impede os jovens iniciantes de se rebelarem contra as hierarquias ou trabalhos possivelmente desagradáveis. Esta estratégia dos praticantes mais novos não pode ser entendida so como vontade de "chegar lá" mas deve ser vista como constitutiva do próprio campo profissional, como aquilo que os torna iguais aos membros mais experientes da comunidade. Não é apenas uma extratégia individual mas a estruturação de um campo social e o efeito conjunto do trabalho dos agentes 'é o posicionamento mutante deste campo no espaço Passamos aqui ao significado estrutural do trabalho social. instituidor realizado pelos grupos profissionais.

### COESÃO E ESTRUTURA SOCIAL

Num dos textos mais importantes sobre as profissões no campo marxista, David NOBLE atribuí a unidade da categoría dos engenheiros ao papel essencial desempenhado pela tecnología e seus agentes no desenvolvimento do capitalismo corporativo. Como no caso de LASSERE, a dubiedade de referências - organização ou profissão - não impede, mas até reforça, a produção de uma identidade profissional.

"Enguanto lutava para criar sua própria identidade profissional, engenheiro tentava, normalmente, apresentar-se público como a "tecnologia personificada", a grande força motriz da cívilização moderna. ele foi forçado a Ao fazer isto, no entanto, identificar-se com a corporação, que era tecnologia, parte constitutiva do também tanto quanto este constitui a engenheiro corporação. Os esforços dos engenheiros para controlar o processo histórico que os criou, de modo a tornar segura sua posição nele, complementa e reforça os investimentos das baseadas ा स cí@ncia para corporações controlar o mesmo processo que também criou.

que eles [os engenheiros] ...à medida em crescentemente identificar o seu *tentavam* profissional status COM5*eu* status sua luta pelo profissionalismo corporativo, tornou-se, ao mesmo tempo, um aspecto crucial gerenciamento corporativo do conhecimento técnico e dos agentes técnicos: o controle tecnologia." (LASSERE, corporativo ďa H., 1977:44)

O raciocinio de NOBLE é bastante semelhante ao de LASSERE, com a vantagem de estender os efeitos da explicação para a estrutura da sociedade: o controle corporativo sobre o conhecimento técnico tem efeitos sobre toda a vida social e este é um elemento importante na análise. A unidade da categoria funda-se no papel de agente portador de um recurso

essencial, a técnica, para a configuração de uma determinada sociedade.

Os engenheiros mineiros cabem apenas em parte neste modelo, justamente pela diferença dos contextos históricos. Se no capitalismo americano a tecnologia foi elemento essencial para o desenvolvimento das corporações, ela não teve o mesmo papel no Brasil. Portanto, a explicação da unidade tem que ser buscada em outros recursos, ou numa ampliação de perspectiva. Esta ampliação pode inclusive ser cobrada de NOBLE, que nunca explica a formação de um certo padrão de sociabilidade que prestigia engenheiros, refaz hierarquias do saber, enfim, mostra o lado mais social do processo econômico de criação das grandes corporações.

Os engenheiros monopolizaram certos recursos apenas tecnológicos, mas especialmente políticos - vinculadOs a projeto de sociedade que eles um determinado implementar. A posição social dos grupos profíssionais tem que ser pensada, portanto, como vinculada ao processo de formação de uma autoridade cultural - nos termos de STARR - isto é, como tentativas de tornar válidas e verdadeiras algumas definições particulares de realidades e julgamentos de significado e valor. (STARR, 1982:13). Por isto, é necessário qualificar o (material tecnologia argumento đe NOBLE pois æ organizacional) é um recurso classificado numa hierarquia de valores (que diferencia saberes, técnicas, capacidades) que cada grupo profissional tenta ordenar ao seu modo. É evidente um dos a sociedade moderna tem na tecnologia estruturação. mas ela sø pode ser principais eixos d₽ adequadamente analisada do ponto de vista da sociología se considerarmos as lutas pela imposição dos padrões básicos. É neste sentido que se pode comparar religião e ciência e dentro deste quadro que podemos entender o significado de profissionalização. Du seja, dos modos

constituição das profissões como forma especifica de organização das hierarquias sociais.

### O PROFISSIONALISMO COMO PROJETO DE MOBILIDADE

profissões modernas, ao contrário đe antecessoras, abandonaram o apoio das elites e procuraram um critério de legitimação mais amplo, mais homogêneo e mais democratizante, que é dado pela universalização do mercado. O trabalho de Magali LARSON, mencionado anteriormente, que, definidas certas condições de mercado, é necessário compreender outra dimensão das relações de poder, a luta por status. No caso das profissões. ela se traduziria na constituição de um projeto coletivo de mobilidade social. Pelo seu caráter coletivo, o projeto profissional está vinculado aos processos mais amplos de estratificação social, produzidos a partir da "grande transformação". Os meios utilizados para a consecução deste projeto são os mesmos já usados para a formação dos mercados profissionais. Sob esta entanto, eles assumem um caráter diferente e as fontes de prestígio que são incorporadas como meio de mobilidade social são analisadas segundo três dimensões principais: o grau de independência em relação à estrutura do mercado; o grau de modernidade ou de distância das fontes tradicionais; o grau de autonomia ou o peso maior ou menor da própria profissão na definição dessas fontes.

Analisando rigorosamente o processo de transformação da sociedade americana que, na virada do século XX, deu origem a uma nova forma de estratíficação social, novas formas de organização política e econômica, a autora mostra como as profissões estabelecidas e emergentes souberam aproveitar os recursos organizacionais disponíveis e construir o seu lugar social. Neste momento da análise, LARSON deixá num

segundo plano a dimensão cognitiva para realçar os processos sociais que determinam a posição e a trajetória das profissões. A comparação com a sociedade britânica vai mais longe ao ressaltar o caráter de usurpação que tem toda luta por status. No caso dos Estados Unidos, a construção de critérios de prestígio e de valor a partir da dimensão cognitiva parece mais evidente pois não estavam sendo destruídos critérios validados anteriormente pela sociedade. Simplesmente estavam sendo estabelecidos alguns principios de posícionamento numa sociedade livre.

profissões americanas volta-se estudo das Oespecialmente para a compreensão do modo pelo qual foram para a utilizados os recursos organizacionais e sociais realização do projeto de mobilidade coletiva, isto é, para a instalação, de princípios de hierarquização social grupos profissionais conseguir posições permitissem *ao*s privilegiadas na nova estrutura ocupacional/social que se formou nos Estados Unidos a partir do século passado. O processo de centralização política e econômica, acompanhado da necessária burocratização, é a base que fornece os recursos para a constituição do novo tipo dominante de profissional: as proanizacionais. No Estado, atuando nacional, na grande corporação e nas universidades desenvolvese este novo tipo profissional que, na realidade não se obĉe ao modelo clássico mas apenas reforça algumas tendências estavam presentes nele. Ao vincular a criação deste tipo profissional aos princípios fundamentais de localização social sociedades modernas - grande corporação, estado universidade - LARSON ressalta a proximidade entre o trabalho profissional e as grandes burocracías.

"O mais importante princípio de legitimação da burocracia é, para Weber, sua eficiência superior para lidar com problemas de larga escala. Burocracia parece ser a forma estrutural sob a qual a reorganização da

produça<sub>o</sub> de, mercadorias pelo capital monopolista é "transmitida" ideologicamente todo o corpo social. No desenvolvimento histórico partícular dos Estados Unidos, instituições centrais de abrangência nacional estabelecidas quase quecontemporaneamente nas esferas econômica e politica e, se incluirmos as universidades nacionais. na esfera da educação superior também. Esta reorganização paralela refleteno nivel da ideologia, nos eficí@ncia, requlação uniformes da "expertise". Fai durante esta transição para o capitalismo corporativo que profissões americanas consolidaram sua posição nas hierarquias social e ocupacional. " (LARSON, 1977:143-144)

O vinculo que se estabelece entre profissões e a organização das hierarquias sociais explica porque não há incompatibilidade entre burpcratização e profissionalização, muito pelo contrário: os dois processos reforçam-se mutuamente. burocráticas quanto o organizacões racionalidade profissional guiam-se pelos prinípios d₽ funcional e pela aplicação da ciência, "transformando poder em expertise". A legitimidade da autoridade ao invocar a especificidade dos grupos profissionais é vista aqui não como uma diferenciação ou algum tipo de isolamento em relação resto da sociedade mas como utilização de recursos específicos (saber e racionalidade) na constituição mesmo dos vinculos com os outros grupos sociais.

Para analisar a questão da autonomia profissional, que neste caso não pode mais ser vista como fruto do insulamento das profissões, LARSON critica as definições sociológicas que incorporam elementos ideológicos (o ideal de serviço, o estabelecimento de diferenças radicais entre trabalho assalariado ao capital e trabalho profissional) e procura mostrar as circunstâncias históricas do aparecimento dos grupos profissionais para estabelecer as condições do

desenvolvimento da autonomia e do ideal de serviço. então como elementos constitutivos de uma ideologia.. Segundo esta autora. primeiras *associaçõe*s 25 profissionais organizaram-se não para lutar contra o mercado mas antes, para constituir e controlar um mercado. Desta forma, constroem uma estrutura corporativa que lhes permite um certo isolamento da sociedade mais ampla (razão da sua autonomia) podendo inclusive manter certos traços sua representação da especialmente os principios anti-mercado. Explica-se assim a ilusão de autonomia e de uma existência radicalmente diferente. ainda, "do em termos da 🛮 sua organização, das profissões. Mais 🕒 ponto de vista do mercado, o surgimento das profissões aparece como mais uma fase da ràcionalização capitalista" incluindo-se definitivamente na esfera das relações de nestas sociedades. A ideología de um setor da classe emergente – os grupos profissionais em ascensão – subsume-se à ideologia dominante. Isto porque o vinculo .com a estrutura de classes passa pela ideologia:

"Pelo fato de que a ascensão das profissões dependia tão amplamente do estabelecimento de credibilidade social, elas tiveram que apelar para estruturas ideológicas geraís. Um deles foi o próprio princípio de racionalização, incorporado no ethos científico e na autoridade racional da expertise técnica." (LARSON, M., 1977:56)

Na época do seu desenvolvimento, no entanto, este tipo de apelo ideológico ainda não poderia fornecer uma base geral legitimação para as profissões, que buscam no passado, na ordem social anterior ao século XIX, os fundamentos, mais éticos que autoridade profissional: orientação para científicos. da comunidade, função civilizadora, satisfação com o trabalho mesmo alguns princípios anti-mercado ou anti-capitalismo "foram incorporados na tarefa de organizar os mercados profissionais porque estes eram elementos que davam suporte à credibilidade ético das crença do público no caráter social profissões".(63) Esta é a história original do profissionalismo

o qual acaba se transformando numa ideologia que reune elementos antitéticos ("função civilizadora" X "orientação para o mercado" ou "proteção à sociedade" X "proteção do mercado" ou, ainda, valores extrínsecos X valores intrinsecos do trabalho) que acabaram por confundir alguns sociólogos.

No caso das profissões modernas, permanecem ainda alguns destes traços mas surgem novas formas de legitimação do poder com a emergência de uma concepção de autoridade que apela à racionalidade da ciência. Os profissionais promovem a racionalização no modelo corporativo transformando a expertise em principio transcendente e base sua autonomia.Além disto, o mòmento de consolidação das profissões na estrutura social americana corresponde à transformação da universidade, da corporação e do estado nas principais instituições definidoras de status. Novamente, o vínculo se faz através da ideología pois os temas da eficiência, da regulação burocrática e da expertise espalham-se, a partir destas instituições, para toda a sociedade. As relações entre profissão e classe estabelecem-se pela via da ideologia dominante, sendo a primeira responsável pela difusão de valores e práticas da classe dominante (individualismo e preocupação status. além das características já citadas profissionalismo). Neste processo, a Escola desempenha papel jystificador, atuando como instituição que certifica um novo tipo de propriedade - o saber - e que fundamenta hierarquias meritocráticas que recompensam o esforço individual. No sentido inverso, a ideología burguesa é fonte de coesão interna no (através da idéia de campo profissional vocação, das expectativas de carreira e da socialização profissional) e da legitimação do lugar das profissões na estrutura social.

Se para LARSON a ideologia do profissionalismo define a especificidade da existência social das profissões, podemos dízer que Paul STARR propõe uma perspectiva mais

abrangente ao identificar na produção da autoridade cultural medicina desta Estudando especificidade. fundamento americana, este autor estabelece os principios a partir autoridade quais os médicos configuram-se como portadores de aos atributos legitima. Cada um desses princípios corresponde definidores de uma profissão: o princípio da colegialidade, o princípio cognitívo e o princípio moral. Em outros credenciais, conhecimento e código de ética. Se estes são os reivindicados pelos característicos normalmente tracos profissionais e, em geral, atribuídos pelos sociólogos profissões, STARR tenta mostrar que eles estão referenciados questão do controle ocupacional e que é essencial perceba o profissionalismo como algo mais, como um de solidariedade, uma fonte de significado, um sistema de regulação de crenças na sociedade moderna.

Tanto LARSON quanto STARR'apontam para o problema central da especificidade dos grupos profissionais, seja como elementos constitutivos das hierarquias seja como criadores dos sistemas de regulação de crenças nas nossas sociedades. implicito poderia ser explicitado trabalhos citados fica analítico que partisse de uma teoria geral da esquema num formação e hierarquização dos grupos sociais, que permitisse processo geral de formação as profissões no perder os fundamentos sua estruturas sociais sem especificidade.

## PROFISSIONALIZAÇÃO COMO FUNDAMENTO DE UNIDADE

No texto citado sobre o surgimento do profissionalismo, LARSON mostra exatamente a luta das diversas profissões pela imposição de um outro tipo de legitimidade, não mais particularista e estamental mas agora baseada no

certificado, que atendia aos princípios universalizantes do mercado, característica fundamental do capitalismo.

trabalho profissional vinha se tornando "...0 vida exclusivo, sujeito aos meio de competição capitalista por renda e lucro. Para assegurar sua subsistência, emergentes tiveram que unificar as profissões correspondentes da divisão social trabalho em torno de garantias homogêneas de competência. Os princípios unificadores poderiam ser homogêneos na medida em que universalistas - isto é, autonomamente definidos pelos profissionais e independente, aparência, das pelo menos na e tradicionais da estratificação externas social. Assim, a moderna reorganização do dos mercados profissional ξ3 trabalho profissionais tende a encontrar credibilidade base monopolística diferente e reivindicação de controle abrangente: č3 expertise superior." sobre uma exclusívo (LARSON. M., 1977:13)

conhecimento e la socialização dos profissionais na teoria e prática do "métier" são essenciais para a unidade do grupo na medida em que a padronização do saber se torna o principal suporte de uma subcultura profissional: os centros de profissão COMmembros treinamento proveriam hierarquias internas pois SEU que aceitam as socializados. são portadores de um senso do sucesso depende delas e que importante superioridade cognitiva que seria institucionalização da separação entre leigo e profissional. Além disso, esta socialização cria um mínimo de solidariedade profissional, capaz de legitimar a divisão social do trabalho mesmo quando não justifica hierarquias internas. (pag. 46)

Mas mesmo esta unidade dada pelo processo de socialização que encaminha para a formação de uma comunidade é problemática. Como vimos, a escola tende a reforçar ou criar diferenças mesmo quando unifica linguagens e procedimentos. É a própria Magali LARSON que define o problema central: a

dialética entre indeterminação e codificação do conhecimento como expressão dos conflitos internos pelo controle do projeto organizacional e do mercado profisisonal (pag.42). O grau de unificação e racionalização que um grupo profissional consegue dar aos conhecimentos do qual é portador está estreitamente vinculado às condições estruturais que viabilizam mais ou menos eficazmente a implementação do que LARSON chama de projeto coletivo de mobilidade social.

jogo a evolução não do vez está ₽M das diversas disciplinas mas pensamento científico e se estabelecem torno deles: ₽m que relações sociais conhecimento específicos, transmitidos através de treinamento sistemático e sujeito a testes, certificados por meio de diplomas e confirmados em registros e licenças tornam-se os recursos modernos de mobilidade social, incorporados pelo projeto profissional Este poderia ser traduzido como "ganhar status via trabalho" e seu caráter coletivo vincula-se, segundo LARSON, aos processos amplos de mobilidade social.

variação e até a possibilidade de extensão das tarefas realizadas por um mesmo grupo ou por grupos com o mesmo nome evidenciam que mais que la formação ou socialização num saber específico, a unidade e permanêncía de vincula-se à constituição de representações da ocupacional membros. entre SEUS das relações sociedade representações, pelas quais os diversos agentes se enfrentam, ordenando as valor, fronteiras e o seu estabelecem 35 diferentes categorias sociais num processo constante de reconstrução da vida social. E é por isto que se pode formular hipóteses que relacionam fenômenos da desigualdade social com as hierarquias dos saberes.

Com isto fica claro que não é o simples crescimento do número de profissionais que produz o que os americanos chamam de profissionalização da sociedade, mas é a transformação da estrutura de desigualdade. Desta perspectiva, os nossos engenheiros foram agentes essenciais na produção dessa nova ordem, que os profissionais do Direito não foram capazes de projetar.

Sendo a unidade profissional criada em torno das representações da sociedade e do grupo cabe perguntar pela evolução das concepções do engenheiro ao longo da história. Inicialmente um trabalho pouco conhecido ou requisitado e, de certa forma desvalorizado, a engenharia transforma-se; na virada do século, numa atívidade da maior importância. Minas Gerais passa no século XIX por uma mudança econômica reforça o papel da indústria e das atividades não-agricolas. criando as condições estruturais para O processo d₽ modernização fomentado pelos engenheiros formuladores politicas econômicas. A tarefa do engenheiro passa de feitor do trabalho escravo nas minas a gestor da sociedade moderna e Esta tarefa pode ser desempenhada na empresa ou no racional. nivel do Estado mas sempre com o caráter de atividade de direção. Mais que portador da tecnologia, o engenheiro mineiro mostra-se encarnação da modernidade como a ďΟ desenvolvimento. Este papel combina com a posição de patrão ou dirigente.

Os. tempos mudam e surgem novas imagens ou concepções do trabalho do engenheiro. Se hoje ainda existe um anterior, ela convive com duas outras pouco da visão representações: o técnico assalariado subordinado, ainda que comandando parte da mão-de-obra, e o engenheiro cientista, imagem que confunde o patrão de sí mesmo com o trabalho técnico altamente qualificado e que podería ser traduzido na figura do todos esses casos, o engenheiro é portador de consultor. Em conhecimentos científicos e racionais a serviço do progresso da humanidade.

essas imagens' e concepções correspondem representações, no sentido mais político do termo, bastante diferentes, organizadas em entidades variadas. profissional total, de acordo com las condições mais amplas espaço social, ou seja, com a trajetória do grupo e de suas constituem-se núcleos representações. representativos da profissão, atores em posições mais visíveis é esta a falta mais grave no texto de LARSON: a autora não mostra como um conjunto de profissionais organiza-se e assume a liderança, institucionaliza-se como representante concorrendo com outros agentes pela representação mais adequada do grupo - e lança-se como ator no que ela chama de projeto coletivo de mobilidade social. O capítulo que trata da formação das empresas estatais em Minas Gerais explicita este desempenhado pela "nata" dos engenheiros mineiros significado de sua ação para o conjunto dos profissionais.

À variação das posições sociais corresponde também uma variação nos mecanismos e entidades representativas da categoria e é deste ponto de vista que se deve compreender a atuação tanto dos sindicatos quanto das associações.

Alguns vislumbres ďa produção da unidade foram sugeridos nas análises anteriores: profissional essência do argumento é que apesar de todas as diferenças æ da⊊ cognitivos dos conteúdos internas, uma profissão pode ser considerada como grupo diversificadas, social pela existência de representações coerentes do mundo social e do grupo profissional que são partilhadas pelos seus membros e validadas pela sociedade em geral. A coerência das répresentações não é dada pela sua homogeneidade mas pela sua capacidade de integrar a heterogeneidade das posições e visões ·num conjunto compreensível e racional que permite a cada agente localizar-se e estabelecer estratégias.

unidade do grupo é, portanto. construída diferencialmente em cada configuração social, segundo o conto da trajetória histórica da profissão e da estrutura das suas relações internas. Sendo a unidade produto do trabalho de formas sociais, realizado por instituição das agentes produtores de estratégias, o modo de socialização ou produção desses agentes é essencial para a definição de sua ação. E é isto que torna socialmente específica a existência profissões: o caráter único das intervenções de seus membros dado o tipo de sua entrada na vida social e o lugar a que levaram o saber científico na sociedade moderna.

# CONCLUSOES

argumento principal torno do ₽M desenvolveu este texto é o de que a profissão particular da luta social pelas classificações. Deste ponto de vista é possível incluí-la nos processos mais formação dos grupos sociais sem perder a específicidade da sua existência que é dada pelo tipo de capital mobilizado. O acompanhamento da trajetória dos engenheiros mineiros tornou evidente o papel do agente social, ator coletivo que se organiza em torno de um tipo de saber e constrói um projeto de sociedade segundo uma racionalidade que, de certa forma, define o tipo de modernidade que tivemos. A história veio mostrar também o caráter permanente da luta social que a cada instante reconstitui as condições para a estruturação dos agentes sociais e para a concorrência entre eles.

Enfrentando os bacharéis, os engenheiros formados em Ouro Preto diferenciaram-se, pela sua formação escolar, como um setor da classe dominante que estabelece novas regras de convivência social pelas quais ganha autonomia o espaço profissional. Esse processo de profissionalização significa a constituição de uma representação distinta da divisão social do trabalho bem como a instituição de um novo modo de regulação das relações sociais, das crenças, das hierarquias, dos trabalhos.

A mudança na estrutura dos capitais dominantes tem o poder de alterar a posição relativa das profissões como se pode ver, acima ou pelas transformações no interior das empresas que atribuiram nova força aos agentes vinculados às questões de cunho organizativo mais que técnico. Mas longe de

estes processos um caráter deterministico, atribuir a pretendeu-se aquí ressaltar as estratégias dos agentes nestas situaçõ<sub>es diversas, seja na reconversão dos engenheiros, seja</sub> na proanização dos economistas ou ainda na retomada de posição advogados no Brasil pós-constituinte. Dessa nas hierarquias profissionais រាឧ OUmudanças delimitação das tarefas não são produto da evolução técnica mas aparecem como resultado da ação humana. A formação da CEMIG e da USIMINAS e, posteriormente, do Banco de Desenvolvimento de ilustram a ação dos engenheiros Minas Gerais, significado enquanto processo criativo de novas institucionais e organizacionais. As estratégias individuais se articulam num todo orquestrado por uma rede invisível produção intelectual unificada, habitus secundário que uminforma e diferencia as atuações de cada tipo de agente, definindo o modo de concorrência entre eles. Os economistas aparecem como o concorrente mais forte dos engenheiros na luta dentro do campo profissional pela definição dos principios de hierarquização. Mas a generalização dos diplomas como requisito para cargos e empregos traz para a pauta da profissão um outro tipo de problema.

ou pelo menos æ5 dificuldades malogro regulação dos mercados e das relações sociais via diplomas temevidenciado no crescimento de um certo tipo de mercado informal, no desemprego aberto de profissionais, nas campanhas médicos, tipos (dos "máfias" diversos de principalmente) e numa desvalorização geral do ensino superior. Alguns movimentos sociais têm se encarregado de flagrante entre requiação democracia E³ incompatibilidade corporativa da vida social. Mas é preciso atentar para o de que são imensamente diversificadas as formas possiveis de regulação e que o diploma é apenas uma delas, mais usada pelos Como emblema do saber grupos profissionais. diversos autorizado, cada vez menos o diploma é forma única de exclusão

mesmo fundamento da organização. As lutas em diploma têm produzido um efeito duplo de desqualificação - pela multiplicação de saberes esotéricos e ocupações que não exigem certificados - e de superqualificação - especializações de diversos tipos que não passam necessariamente pela escola formal. Aqui, a dificuldade das profissões, quanto ao caráter do ensino que deve ser ministrado a cada uma delas, mostra-se como um problema de definição de estratégias de posicionamento social e o âmbito dos saberes será mais ou menos abrangente segundo a relação entre as pretensões do grupo e as forças sociais em jogo. O processo de profissionalização é a clássica de definição dos nichos de mercado baseada num critério "racional-cientí\*ico", na divisão tradicional do mundo entre os vários ramos do saber científico. Mas a sua extensão e a intensificação das lutas no interior do campo profissional refaz os próprios criterios de delimitação e atribuição tarefas. O participar nesta disputa faz a especificidade da vida profissional e funda a unidade de cada profissão como grupo social. Apesar das diferenças quanto à situação de mercado, às trajetórias escolares e à autonomía na realização a coesão das tarefas, produz-se pelo partilhar representação do trabalho profissional e do seu lugar no mundo social. Além da escola, outras práticas de exclusão e de posicionamento privilegiado a partir da posse de um saber permanecem nas formas maís sutís de distinção, da linguagem à organização do trabalho, tudo listo trazendo as profissões para a condição de "semi-governos" da vida social, base real do corporativismo moderno.

O elitismo evidente na vida profissional, explicável inicialmente pela proximidade entre profissões e aristocracia, torna-se mais importante na constatação de que toda profissão não é apenas "uma conspiração contra os leigos" mas também um projeto de organização do mundo e, portanto, uma vontade de dominação. Como tal, é limitado e controlado por

outros projetos concorrentes, mais ou menos semelhantes - de outros profissionais, de proprietários de formas diferentes de capital, de outros tipos de agentes de alguma forma qualificados a reivindicar a direção da sociedade.

Se parece equivocado falar de elitismo diante dos problemas enfrentados cotidianamente por cada profissão deve-se acrescentar que, no plano material, as retribuições a grupos profissionais ainda são das mais elevadas, comparativamente à maioria da população e que, no plano simbólico, permanece a luta pela ordenação do mundo e este é o objeto dos conhecimentos de cada profissão, conhecimentos traduzidos como práticas sociais. E é esta razão pela qual apesar do declínio da remuneração e do prestígio, as profissões mantém seu compromisso com o núcleo "intelectual" de suas atividades.

Para analisar desta forma a trajetoria engenheiros foi necessário fazer um certo exercício de montagem A sociologia das profissões e, em especial, trabalhos de Magali Sarfatî Larson e Paul Starr, ofereciam as primeiras indicações mais substantivas para tratar o problema. Com Larson, pude aprender a importância e a especificidade das profissões enquanto base de uma nova estrutura de desigualdade nas sociedades modernas. Dela também vem a idéia de que os saberes profissionais são uma mercadoría propriedade que insere seus portadores nas formas tipicas das organizações contemporâneas. O conceito de profissionalização social é cama, projeto caletivo de mobilidade de suma importância. O estudo de Starr mostra, de modo contundente, o caráter socialmente determinado da evolução do conhecimento, de sua direção, do formato tomado por ele. E enfatiza o processo de monopolizaçãode certas áreas de competência, aquilo que Abbott chama de estabelecimento de uma jurisdição, ímposição de autoridade cultural e, portanto, de um tipo de dominação. Outro autor importante na composição das minhas

explicações foi Eliot Freidson com sua análise do conhecimento como base sobre a qual se funda o poder dos grupos de intelectuais mas também como fundamento de algumas diferenças internas à profissão. David Noble fez ver que os engenheiros americanos tentaram regular a vida social no seu país, a partir do controle da tecnologia, no inicio, e das relações e recursos humanos, mais adiante. Dos trabalhos de Michel Crozier e Erhard Friedberg retirei a noção de que os atores agem em contextos organizacionais à partir da formulação de estratégias coerentes.

Para juntar isso tudo num esquema analítico articulado recorri à sociologia de Pierre Bourdieu e sua teoria da constituição das classes sociais no interior de campos autânomos. Assim, pude integrar a idéia da propriedade do saber (como capital cultural) fundando um modo de ação específico que leva os agentes a buscar, na realização do seu projeto (de mobilidade e de imposição de autoridade), a regulação do mundo social segundo seus princípios de visão e divisão, estabelecendo formas de dominação distintas dentro da sociedade capitalista.

espaço de produção da dominação cría uma dificuldade extra para a sociologia brasileira que é a de confundir profissão e classe e se o ponto de partida deste trabalho mostrou a necessidade de romper com o senso comum — que atribuia às profissões uma hierarquia "natural", fundada nas necessidades sociais — o estudo mais aprofundado do problema tornou clara a ruptura com o "senso comum douto", expresso numa sociologia das profissões com a mesma vocação naturalizante. A reflexão sobre o modo como são construídos os conceitos permite ligar as profissões dominantes no campo e os modelos elaborados por sociologos, como os médicos nos Estados Unidos e a teoria funcionalista. Mas há o outro lado: aquele que especifica melhor os vinculos

as maneiras pelas quais "às ciências sociais" sao também constitutivas das visões de mundo è das práticas específicamente, como as profissões liberais tornaram-se um estereótipo que estrutura principios de ação de grupos que pretendem se profissionalizar segundo este modelo. As discussões sociológicas em torno da "natureza" dos grupos e classes fazem parte, importante, do jogo que busca impor uma representação dominante do espaço social, ou um principio organizador da divisão do trabalho, regulador do processo de constituição das identidades sociais. A crítica do conhecer dos engenheiros é uma crítica às suas práticas sociais e o mesmo ocorre com todas as profissões. Conceber a vida social como luta e os agentes como tendo poder instituidor de certas relações sociais implica considerar o papel dos sociólogosagentes na configuração do campo profissional e, a partir daí, de toda a sociedade.

## BIBLIOGRAFIA

- ABBOTT, A., (1988), The system of Professions: an essay on the division of expert labour, The University of Chicago Press.
- ADORNO, S., (1988) Os Aprendizes do Poder. O Bacharelismo Liberalna Política Brasileira, Paz e Terra, SP.
- ALMEIDA, M.H.T., (1989), "Direitos sociais e corporativismo no Brasil", Novos Estudos Cebrap, nº 25, out. 1989.
- BARBOSA, M.L.O.,(1990), "Ocupações: os grupos sociais e as categorias estatísticas". *Textos de Sociologia e Antropologia*, 28, jan/fev.
- BARON, J., DOBBIN, F. e JENNINGS, D.P., (1986), "War and peace: The Evolution of Modern Personnel Administration in U.S. Industry". American Journal of Sociology, 92 (2), pp.350-383.
- BECKER & CARPER, (1956), "The development of identification with an occupation", American Journal of Sociology, vol LXI, 4. jan, pp. 289-298.
- BISSERET, N., (1979), "A ideologia das aptidões naturais" in DURAND, J.C.G.(Org.): As funções ideologicas da escola: educação e hegemonia de classe, Zahar, RJ.
- BOLTANSKI, L., (1982), Les Cadres, ed. Minuit, Paris.
- in France 1936-45", Social Science Information, 23,3, pp.469-491.
- BOURDIEU, P., (1979), La Distinction: critique sociale du jugement, Ed. Minuit, Paris.
- \_\_\_\_\_ (1979), "Les trois états du capital culturel", Actes de la recherche en sciences sociales, 30, pp.3-6 dec 1979
- ----- (1989a), "Espaço social e gênese das classes" in O Poder Simbólico, Difel-Bertran Brasil.
- \_\_\_\_\_ (1989b), "A força do direito", idem.
- ---- (1989c), "A gênese dos conceitos de habitus e de campo", idem.

- ----- (1989d), "A identidade e a representação. Elementos para uma reflexão crítica sobre a idéia de região.". idem.
- ----- (1987), "Condição de classe e posição de classe", in MICELI, S., (org.) A Economia das trocas simbólicas, Ed. Perspectiva, SP.
- ----- (1987), Choses Dites. Ed. Minuit, Paris.
- BOURDIEU, P. e PASSERON, J.C., (1969), Los estudiantes y la cultura, Ed. Labor, Barcelona.
- BOURDIEU, P. e SAINT-MARTIN, M., (1978). "Le patronat", Actes de la Recherche en sciences sociales, 20/21, mar/avr 1978
- grandes écoles et le champ du pouvoir", ARSS, 69, pp.2-50 sep 1987.
- CARVALHO, J.M., (1976), A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória, Finep Cia Editora Nacional, RJ.
- CHAPOULIE, J.M. (1973), "Sur l'analyse sociologique des groupes professionnels", Revue Française de Sociologie, XIV, 86-114.
- CROZIER, M. e FRIEDBERG, E., (1977), L'acteur et le système, Editions du Seuil, Paris.
- D'IRIBARNE, A., (1989), "Enjeux sociaux autour de l'acces aux professions", Pour, 122-123, pp.23-34, jul/sep 1989
- DUARTE, F. et al., (1979), "A industrialização mineira e os incentivos fiscais: avaliação da lei 5.261/69." Fundação João Pinheiro, dez.1979.
- DULCI, O.S., (1983), "As elite mineiras e a conciliação: a mineiridade como ideologia." Mimeo, ANPOCS.
- DURKHEIM, E., (1984), A divisão do trabalho social, Editorial Presença, Porto.
- ELLIOTT, P., (1975), Sociologia de las profesiones, Ed. tecnos, Madrid.
- ESQUITH, S., (1987). "Professional authority and state power". Theory and Society, 16, pp.237-262. Amsterdã.
- FANTINI, T., (1979), "Dados preliminares sobre a ocupação do engenheiro em Minas Gerais", mimeo, EEUFMG.

- ---- (1980), "Oferta de empregos na área de engenharia em Belo Horizonte", mimeo, EEUFMG.
- carreira ocupacional do engenheiro em organizações de ciência e tecnologia do Estado de Minas Gerais, dissertação de mestrado, UFMG.
- \_\_\_\_\_ (1984), "O Perfil do engenheiro mecânico no Estado de Minas Gerais: conclusões preliminares", mimeo, EKUFMG.
- FARIA, V., (1986), "Mudanças na composição do emprego e na estrutura das ocupações" in BACHA, E. e KLEIN, H. (org), A transição incompleta, Paz e terra, SP.
- FERREIRA, C.G., (1988) "Formação histórica das Normas de Produção e das relações de trabalho na siderúrgica brasileira", mimeo, ANPOCS.
- FREIDSON, E., (1986). Professional powers. University of Chicago Press, Chicago.
- GIANNOTTI, J.A., (1990), "A sociabilidade travada", Novos Estudos Cebrap nº 28, out.1990.
- GOODE, W.J., (1967), "Community within a community: the professions". American Journal of Socilogy, vol.72, nº 4, jan 1967, pp.194-200
- GOULDNER, A., (1985), El futuro de los intelectuales y el ascenso de la nueva clase, Alianza Editorial, Madrid.
- GRUN, R., (1990), A revolução dos gerentes brasileiros, Tese de doutorado, mimeo, Unicamp.
- GYARMATI K.,G., (1975), "The doctrine of the professions: basis of a power structure", International Social Science Journal, vol XXVII, 4.
- HORTA, C.R., (1958) "Famílias Governamentais de Minas Gerais", Segundo Seminário de Estudos Mineiros, BH, UFMG.
- JOHNSON, T., (1977), "What is to be known? The structural determination of social class", *Economy and Society*, vol 6 no 2, may 1977.
- KUHN, T., (1978), A estrutura das Revoluções científicas, Ed. Perspectiva SP.
- LARSON, M.S., (1977), The rise of professionalism, University of California Press, Berkeley.

- LASSERE, H., (1989), Le pouvoir de l'ingénieur, L'Harmattan, Paris.
- LIBBY, D.C., (1988), Transformação e Trabalho em uma economia escravista: Minas Gerais no século XIX, Brasiliense, SP.
- LIPIETZ, A., (1984), a mondialization de la crise générale du Fordisme: 1967-1984. CEBREMAP nº 8413, Paris.
- LOUREIRO, M.R., (1991), "Economistas e elites dirigentes no Brasil", mimeo, ANPOCS.
- LUZ, M.T., (1988), Natural, Racional, Social. Razão médica e racionalidade científica moderna. Ed. Campus, RJ.
- MAIA, M.L.S., (1986), "O Estado e os instrumentos de controle da força de trabalho". in ANAIS DO ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, Brasília.
- MARSHALL, T.H., (1939), "The recent history of professionalism in relation to social structure and policy", Canadian journal of Economics and Political Science, 5.
- MARTINS, L., (1976), Pouvoir et Developpement Economique, Ed. Anthropos, Paris.
- ----- (1985), Estado Capitalista e Burocracia no Brasil pós-64. Ed. Paz e Terra, RJ.
- \_\_\_\_\_ (1987), "A gênese de uma Intelligentsia os intelectuais e a política no Brasil 1920-1940", RBCS nº4.
- MELLO, M.A., (1991), "Interesses, atores e a construção histórica da agenda social do Estado no Brasil.", Ciências Sociais Hoje 1991, Vértice/ANPOCS, RJ.
- MEYER, G., (1990), "Nouveaux defis pour les universités", Ciêncis e Cultura, 42 (2), fev 1990.
- NOBLE, D., (1979), America by design, Oxford University Press.
- OPPENHEIMER, M., (1973), "The proletarianization of the professional, in HALMOS, P. (ed) Professionalisation and social change, *The sociological review monograph*, 20, Keele University, Keele, staffordshire, dec. 1973
- PAIXÃO, A.L., (1988), "A Teoria geral da ação e a arte da controvérsia", Textos de Sociologia e antropologia, nº 24.
- PARSONS, T., (1967), "Las professiones y la estructura social" in Ensayos de Teoria Sociologica, Paidós, Buenos Aires.

- ----- (1977), "Durkheim e a teoria da integração dos sistemas sociais", in COHN, G. (org) Sociologia: para ler os clássicos, LTC, RJ.
- PAVE', F., (1989), L'illusion informaticienne, L'Harmattan, Paris.
- PEREIRA, L. e DULCI, O., (1984), "Relações de trabalho na indústria metalúrgica de Minas Gerais", *Textos de Sociologia e Antropologia*, 2, dez 1984.
- PEREIRA, L., (1986), "Burguesia industrial, classe operária e estado (1889-1915)", Textos de Sociologia e Antropologia, nº 11, mar/abr. 1986.
- PERRUCCI, R., (1973) "In the service of man: racial movements in the profesisons", in HALMOS, P. op. cit.
- POULANTZAS, N., (1975), As classes sociais no capitalismo de hoje, Zahar, RJ.
- QUIRINO, T. e MEDEIROS, (1978), "A nova industrialização mineira: a estrutura dos recursos humanos. Fundação João Pinheiro, maio 1978.
- REIS, F.W., (1988), "Identidade política e a teoria da escolha racional", Revista Brasileira de Ciências Sociais, nº 6, vol. 3, fev. 1988.
- READER, W.J., (1966), Professional Men, Basic Books, NY.
- RHOADS, J.K., (1991), Critical issues in social theory, Pennsylvania State University Press, University Park, Pennsylvania.
- ROBIN, S.S., (1969), "The female in Engineering" in PERUCCI, R. e GERSTL, J. (eds) The Engineers and the social system, John Wiley & Sons, Inc., NY.
- SANTOS, W.G., (1978), Ordem Burguesa e Liberalismo Político, Ed. Duas Cidades, RJ.
- ordem brasileira, Campus, RJ.
- SCHWARTZMAN, S., (1987), "A Força do novo: por uma sociologia dos conhecimentos modernos no Brasil", RBCS nº 5, vol.2, out.1987.
- SINDICATO DOS ENGENHEIROS (MG), (1990), "Engenharia Consultiva:

- algumas considerações", mimeo.
- STARR, P., (1982), The social transformation of American medicine, Basic Books, Inc., Publishers, New York.
- STARK, D., (1990), "Forçando as grades da Jaula de ferro: burocratização e informalização no capitalismo e no socialismo", RBCS nº 13.
- THE VENOT, L., (1982), "L'Economie du codage social", Critiques de l'economie politique, 23-24, pp. 188-222.
- forms", Social Science Information, 23,1, pp. 1-45.
- WILDING, P., (1989), Professional Power and social welfare, Routledge and Kegan Paul, London.
- YARMOLINSKY, A., (1978), "What future for the professional in American Society", Daedalus, pp. 159-174 winter 1978