

Parte 3: Descida aos infernos

crepúsculo

José Murilo de Carvalho

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

CARVALHO, JM. Descida aos infernos: crepúsculo. In: *A escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória* [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010, pp. 130-171. ISBN: 978-85-7982-005-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this chapter, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste capítulo, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de este capítulo, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

PARTE 3: DESCIDA AOS INFERNOS

CREPÚSCULO

Há pouca divergência quanto ao caráter inovador da Escola em matéria de ensino e à grande contribuição ao desenvolvimento da geologia, da mineralogia, da metalurgia e mesmo da engenharia civil. Também não se discute a influência de seus ex-alunos na formulação e implementação da política de aproveitamento dos recursos minerais do país. Mas, em contrapartida, há, igualmente, quase consenso, mesmo entre os professores, de que a instituição se encontra, hoje, em situação, se não de crise, pelo menos de necessidade de grandes reformas. A divergência, hoje, não é sobre a necessidade ou não de reformas, mas sobre o tipo de reforma que se deve implementar. E o tipo de reforma depende, naturalmente, do diagnóstico que se faça dos males que a afligem. Isto é, depende de que fatores sejam identificados como causadores da presente condição.

Começo a discussão apresentando breve relato da evolução da Escola entre 1939 a 1976, com ênfase nos conflitos internos que diziam respeito diretamente à percepção de que algo andava errado. Resumo a seguir os principais problemas e as causas que lhes são atribuídas. Finalmente, discuto algumas das alternativas propostas como solução da crise.

ENTRE 1939 E 1976

O ano de 1939 foi escolhido como data inicial do período de dificuldades porque foi quando surgiu o primeiro conflito grave desde a proclamação da República. Uma das razões do conflito foi o questionamento da qualidade do ensino, feito pela primeira vez pelos próprios professores.

O incidente foi, aparentemente, provocado pelo prefeito de Ouro Preto, que enviou telegrama ao ministro da Educação e Saúde protestando contra o fato de alguns professores não residirem em Ouro Preto, mas em Belo Horizonte. Na reação, os professores abriram o debate sobre a conveniência da permanência da Escola em Ouro Preto. Em reunião da Congregação de 12 de abril de 1939, o professor Alberto Mazoni de Andrade leu importante memorial que resumia a opinião dos mudancistas. O documento era dirigido ao ministro da Educação e Saúde e defendia a necessidade da saída de Ouro Preto. Foi aprovado em reunião de 12 de abril de 1939, com o voto favorável de onze

professores e contrário de oito, tendo comparecido vinte dos vinte e dois membros da Congregação¹. O debate, no entanto, apenas começara com essa votação. Ele perseguiu as reuniões da Congregação durante toda a década de 40, e levou à queda do diretor Gastão Gomes, amigo de Getúlio Vargas, que se indispusera totalmente como grupo mudancista.

A prolongada luta envolveu o reitor da Universidade do Brasil, o ministro da Educação e Saúde e o próprio presidente da República. Ao ataque dos mudancistas, os ouro-pretanos responderam por intermédio do diretor Gastão Gomes, com medidas de caráter político e legal. Pelo lado político, Gastão conseguiu de Getúlio Vargas uma verba para construir, em Ouro Preto, um Parque Metalúrgico que servisse de instrumento de melhoria do ensino. Na parte legal, conseguiu-se a proibição de aulas do mesmo professor em dias consecutivos, sob a alegação de que tal prática não era didaticamente aconselhável. Na realidade, buscava-se simplesmente evitar que os mudancistas pudessem dividir seu tempo útil entre Belo Horizonte e Ouro Preto. Os professores que moravam em Belo Horizonte, sendo obrigados a apenas 18 horas semanais de trabalho em Ouro Preto, passavam metade da semana trabalhando na Capital, geralmente na Universidade de Minas Gerais.

O conflito ganhou repercussão nacional depois da criação do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia (CNMM). Após protestar contra sua exclusão do Conselho, a Escola conseguiu nele um lugar permanente. Dele também fazia parte o ex-aluno Antônio José Alves de Souza, que, em declaração de voto de 1943, levou o conflito ao conhecimento do presidente da República, agravando ainda mais a situação. Nem a saída de Gastão Gomes da diretoria, em 1943, acalmou os ânimos². Seu substituto, José Barbosa da Silva, também ouro-pretano convicto, não era de molde a facilitar acordos com os mudancistas.

¹ Todas as informações sobre as atividades da Congregação foram retiradas das respectivas atas. Para simplificar as citações, darei apenas, entre parênteses, a data da reunião.

² As relações amistosas entre o diretor Gastão Gomes e Getúlio Vargas datavam da época em que o último esteve estudando em Ouro Preto. Nas complicações em que lá se meteu, o futuro presidente ficou devendo alguns favores a Gastão. Na luta entre os dois grupos de professores, é possível mesmo que tenha havido um ingrediente de oposição política ao Estado Novo, embora as Atas da Congregação nunca o mencione. Mas há referências elogiosas ao regime por parte de alguns professores ouro-pretanos.

Somente a nomeação de Fleury da Rocha como diretor, em 1945, possibilitou um arrefecimento dos ânimos. Fleury estivera afastado da Escola desde o início da década de 30 e era nome de prestígio, respeitado pelos dois grupos em conflito.

Como possível solução para o impasse, Alves de Souza já sugerira em 1942 a transformação da Escola em instituto- modelo, vinculado ao novo Ministério de Minas e Energia, cuja criação fora proposta no CNMM pelo coronel Bernardino Correa de Mattos Neto, nesse mesmo ano. A ideia da escola- modelo retomava algumas características introduzidas por Gorceix: limitação do número de alunos, ensino gratuito e bolsa de estudos, dedicação integral e melhores salários para os professores, envio dos melhores alunos ao exterior. E acrescentava outras: a construção de novos prédios, novos laboratórios, instalações industriais experimentais, vila universitária. Consultada, a Congregação aprovou a agregação ao novo ministério, pois considerava a vinculação à Universidade do Brasil uma das causas dos males que afligiam a Escola (ata de 19 de novembro de 1942).

A ideia da escola-modelo evoluiu dentro do próprio CNMM para a de uma Universidade Técnica a ser construída em Ouro Preto. A nova proposta foi incluída no projeto de criação do Ministério de Minas e Energia, redigido pelo coronel Bernardino Correa de Mattos Neto e aprovado pelo CNMM. A sugestão foi adotada pelo Conselho Federal de Comércio Exterior, ao qual Alves de Souza também pertencia, e aprovada por Getúlio Vargas em 11 de setembro de 1945³. A Universidade Técnica incluiria cursos de engenharia de minas, metalurgia, civil, químico-industrial e mecânico-elétrica; teria autonomia administrativa e financeira dentro do novo ministério, dedicação exclusiva para professores, bolsas para alunos e obrigação de estágio de professores no exterior. O DASP se encarregaria da transformação. Foi alocada uma verba anual de Cr\$ 6.000.000,00 pelo período de cinco anos.

³ Para o projeto, ver MATTOS NETO. *Revista de Mineração e Metalurgia*, v. VIII, n. 44, p. 101-134. A exposição de motivos e o projeto aprovado pelo CFCE e pelo presidente da República podem ser encontrados no *Diário Oficial*, de 27 de setembro de 1945, Seção I, p. 15.363-15.365.

Na Congregação, os ouro-pretanos apoiaram a ideia, ao passo que os mudancistas, por uma questão de coerência, tomaram posição contrária. Se Ouro Preto não tinha condições de abrigar uma escola técnica, como poderia abrigar uma universidade técnica? Emídio Ferreira opinou que seria mais barato ampliar o curso de metalurgia já existente em Belo Horizonte. Francisco Magalhães Gomes achou a proposta demagógica, pois nunca conseguira obter sequer um laboratório decente de física e um assistente (atas de 17 de novembro e 6 de dezembro de 1945).

O fim do Estado Novo e a deposição de Getúlio impediram a criação do Ministério e da Universidade Técnica. Na Congregação, comentou-se que o decreto de criação da Universidade teria sido assinado pelo presidente em exercício, José Linhares, mas o novo ministro da Educação e Saúde, Leitão da Cunha, teria sustado sua divulgação na Hora do Brasil e conseguido sua anulação (ata de 15 de maio de 1946). A Assembleia Constituinte também aprovou indicação no sentido de se criar a Universidade. A Congregação enviou telegramas de apoio a seu presidente, ao ministro da Educação e ao presidente da República (ata de 11 de setembro de 1946). Mas, de novo, nada foi feito.

Em 1953, durante o segundo governo Vargas, falou-se novamente na criação do Ministério de Minas e Energia, e voltou-se a discutir a criação da Universidade e sua incorporação ao ministério. A Congregação debateu longamente a questão. Mas, dessa vez, provavelmente devido à menor confiança que tinha em sua capacidade de influir sobre a nova situação, houve receio de que o governo atendesse à demanda de desligamento da Universidade do Brasil sem que se fizesse a transferência para o novo ministério. Nessa hipótese, a Escola ficaria ainda mais isolada e mais dependente do Ministério da Educação. A emenda sairia pior que o soneto, no sentir da Congregação. O Ministério da Educação era, na época, sabidamente contrário à transferência para o Ministério de Minas e Energia. O voto na Congregação foi, então, contrário à criação da Universidade Técnica e à transformação da Escola em instituto isolado (ata de 8 de outubro de 1953). O ministério foi criado e nada mudou em Ouro Preto.

Ventos favoráveis voltaram a soprar durante o governo de Juscelino Kubitschek, que tinha no Ministério da Educação Clóvis Salgado, decidido amigo da Escola. Na gestão desse ministro foi localizado em Ouro Preto, em 1957, um dos cursos de geologia patrocinados pela Campanha de For-mação de Geólogos (CAGE) e criado, no ano seguinte, o Instituto de Mineração e Metalurgia. Esse Instituto vinha acompanhado de ambicioso plano de dinamização do ensino e da pesquisa científica e tecnológica que incluía a implantação da pós-graduação e a contratação de professores estrangeiros. Foi votada uma dotação de 20 milhões de cruzeiros para 1958, estando previstos mais 50 milhões para 1959. Contatos foram feitos com o Institute de Recherches Siderurgiques (IRSID) da França, por intermédio de Amaro Lanari Jr., e com a Pennsylvania State University. Um professor de cada uma destas instituições foi enviado a Ouro Preto para acompanhar a criação do Instituto.

Por essa mesma época, em 1960, foi criada a Fundação Gorceix, sugerida por Amaro Lanari Jr. no discurso de aniversário de 1959. A Fundação tinha por objetivo desenvolver a pesquisa e fornecer bolsas e assistência aos alunos, bem como alojamento para alunos e professores. No discurso de 1959, Lanari Jr. relacionou um número impressionante de indústrias em que trabalhavam ex-alunos e que poderiam contribuir para o patrimônio da Fundação. De imediato, comprometeu-se, em nome de sua própria indústria, a Lanari S. A., a doar um milhão de cruzeiros por ano. A ideia teve apoio imediato de Kubitschek, do ministro Clóvis Salgado e de Lucas Lopes, presidente do BNDE. Ao ser criada a Fundação, no ano seguinte, havia compromissos de doação por parte das empresas no montante de Cr\$488.058.000,00, a ser incorporado em cinco anos. A quantia equivalia na época a US\$2,7 milhões, muito dinheiro para os parâmetros brasileiros⁴.

Aproveitando o ambiente político favorável, o novo diretor, Salathiel Torres, voltou a discutir o desligamento da Universidade do Brasil, mas sem falar mais na incorporação ao Ministério das Minas e

⁴ Sobre a criação da Fundação Gorceix, ver o número especial da *REM* de abril de 1960. O número inclui o discurso em que Amaro Lanari sugeriu a criação, as pessoas e empresas que apoiariam a ideia, e os estatutos. Ver também o folheto FUNDAÇÃO GORCEIX. Ouro Preto: Es.n.1, 1963, editado pela própria Fundação.

Energia. Uma comissão nomeada pela Congregação mostrou-se favorável ao desligamento, desde que ele significasse a recuperação da antiga autonomia, condição para manter a tradição de ensino criada por Gorceix.

A proposta de desligamento foi aprovada na Congregação, com apenas dois votos contrários e uma abstenção (ata de 22 de agosto de 1958). Com o apoio do presidente da República, do ministro da Educação e do próprio reitor da Universidade do Brasil, Pedro Calmon, a Escola foi oficialmente desligada da Universidade em 1960, com o nome de Escola de Minas de Ouro Preto e com autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar. Os novos estatutos introduziram a divisão em quatro cursos: engenharia de minas, engenharia metalúrgica, engenharia civil e geologia, com duração de cinco anos cada um. A divisão subsiste até hoje.

Inaugurou-se uma fase de entusiasmo e de esperanças de renovação. A antiga disputa entre mudancistas e ouro-pretanos desaparecera com a proibição de acumulação de cargos. Boa parte dos mudancistas tinha optado pela Universidade de Minas Gerais, e o problema deixara de ser discutido, embora muitos ainda estivessem convencidos da inadequação de Ouro Preto como sede. As medidas tomadas durante o governo Kubitschek, sobretudo a criação do Instituto de Mineração e Metalurgia e a autonomia, faziam com que o problema passasse a segundo plano diante da perspectiva de um renascimento que levantasse a instituição à altura de seus melhores dias.

Aos poucos, no entanto, o entusiasmo foi esfriando. O Instituto não produziu os resultados esperados, os professores estrangeiros regressaram a seus países, houve dificuldades em contratar pessoal brasileiro devido a problemas salariais. A Fundação Gorceix continuou agindo, mas teve seu patrimônio rapidamente dilapidado pela inflação e nem sempre encontrava boa acolhida por parte da Escola, que ressentia a interferência em seus assuntos.

Já nessa atmosfera de desânimo, voltou a ser agitado, em 1968, o problema da situação jurídica. Legislação da época mandava que os institutos federais de ensino fossem incorporados às universidades já existentes. Com receio de ser incorporada à Universidade Federal de Minas Gerais ou à Universidade Federal de Viçosa, a Congregação

aprovou apressadamente uma proposta de criação da Universidade de Ouro Preto (ata de 10 de outubro de 1968). No ano seguinte, com o apoio de Rondon Pacheco, chefe da Casa Civil de Costa e Silva, foi criada a Universidade de Ouro Preto, sob a forma de fundação de direito público. Seguiu-se um período de dúvidas quanto à organização da nova instituição, encerrado em 1972, quando foi aprovado novo estatuto baseado no da Universidade de Brasília. A Fundação foi transformada em Universidade Federal de Ouro Preto.

Os professores arrenderam-se rapidamente de ter apoiado a nova entidade. A nomeação do primeiro reitor, Orlando de Carvalho, antigo reitor da Universidade de Minas Gerais, gerou os primeiros atritos. A Congregação reagiu fortemente contra as medidas propostas pelo reitor e foi com júbilo que recebeu a notícia de sua renúncia e da nomeação de um ex-aluno para substituí-lo.

Continuaram, no entanto, confusas as relações entre a instituição e a Universidade, que era composta de apenas duas escolas, a de Minas e a de Farmácia. Planos e tentativas de criar novas escolas foram sendo sucessivamente engavetados. A reitoria está localizada até hoje no prédio da Escola de Minas, da qual depende em grande parte para funciona-mento. No momento, é dirigida por um reitor nomeado pro tempore. Em 1974, a incerteza sobre a nova situação tinha chegado ao ponto de a Congregação decidir não mais deliberar até que se esclarecesse sua própria posição no novo arranjo institucional. O estatuto de 1972, quase imposto pelo MEC, não mencionava a Congregação como órgão universitário (ata de 1² de outubro de 1974). O Conselho Diretor da Universidade decidiu, em 1975, que a Congregação funcionaria como órgão provisório até que novo regimento fosse aprovado.

A situação, nos últimos dez anos, da demanda de alunos e do número de vagas pode ser vista na Tabela 15.

Alguns dos problemas anteriores desapareceram, como é o caso da escassez de candidatos. Problema sério na época de Gorceix continuou grave até pelo menos o início dos anos 50. Quando surgiu o conflito de 1939, as estatísticas apresentadas pelos mudancistas indicavam um contínuo declínio na matrícula a partir do início da década de 30. Mas o recente aumento generalizado na demanda por

vagas no ensino superior mudou a situação. Desde 1966, tem havido pelo menos dois candidatos para cada vaga, número esse mais que duplicado a partir de 1974. A matrícula também tem crescido, embora em proporção bem menor. Se não cresceu mais, foi por resistência da Congregação, baseada na defesa da política de Gorceix de aceitar poucos alunos e nas reais dificuldades existentes em termos de espaço e laboratórios para acomodar mais alunos. Outro fator de aumento da matrícula foi a lei de 1973 que obrigou as escolas superiores a preencherem as vagas. Esse dispositivo, consubstanciado no vestibular classificatório, contou com grande oposição da Congregação, cuja tradição era de grande seletividade nos exames de admissão. Foi, sobretudo, em função do vestibular classificatório que a matrícula em 1976 subiu para 824 alunos, quase dobrando o número de 1972.

Tabela 15
Número de Candidatos, Vagas e Matrículas na Escola de Minas –
1966/1975

ANO	Candidatos	Vagas	Candidatos/ Vagas	Matrículas
1966	299	150	1,9	293
1967	350	150	2,3	372
1968	235	150	1,5	444
1969	304	150	2,0	462
1970	363	150	2,4	452
1971	373	150	2,4	434
1972	300	150	2,4	492
1973	403	170	2,0	601
1974*	1.073	200	5,3	601
1975	1.040	200	5,2	-

Fonte – UFOP . *Plano de estruturação e implantação*.
Diagnóstico da Fundação João Pinheiro, 1975. p. 15-17.

*A partir de 1974 houve dois vestibulares, um no início do primeiro semestre, outro no início do segundo, daí o grande aumento no número de candidatos. Na verdade, muitos dos candidatos podem ter feito os dois concursos, sendo contados duas vezes.

A solução do problema da demanda veio, assim, criar novos problemas, alguns comuns a outras universidades, como a questão do espaço físico e das instalações, outros mais específicos, como o fim do rigoroso exame de seleção. Esses dois problemas são os bodes expiatórios prediletos usados pelos professores para justificar as dificuldades atuais. Argumenta-se que o vestibular classificatório aprova candidatos despreparados para seguir o curso, provoca o aumento do número de alunos nas turmas, torna impossível o ensino personalizado e o uso frequente e intensivo dos laboratórios. Não é possível, afirma-se, lidar com uma turma de 80 como se lidava com uma de 10. A consequência é que o ensino da Escola passa a não se distinguir mais do de outra escola de engenharia qualquer.

O problema de turmas grandes é agravado pela persistência, se não pelo aumento, das reprovações. O excedente interno tornou-se uma das maiores dores de cabeça da atual diretoria. Dados do já citado diagnóstico feito pela Fundação João Pinheiro, que, ao lado das entrevistas pessoais, é a principal fonte para a descrição da situação atual, confirmam este ponto. Dos 179 estudantes matriculados no 1º ano básico em 1972, por exemplo, apenas 64, ou seja, 36% matricularam-se em 1973 no segundo ano básico. Em 1974, os dois anos básicos totalizavam 63% dos alunos, o resto distribuindo-se pelos três anos de especialização dos quatro cursos. Esses últimos anos ainda não foram atingidos pelo aumento de matrícula, pois o total de alunos para cada um dos cursos raramente excede o número de 20 por ano.

Outra informação importante para a discussão sobre possíveis reformas refere-se à distribuição de alunos pelos quatro cursos (Tabela 16).

Levando-se em conta que o curso de especialização em engenharia civil possui um ano a mais do que os outros, pode-se concluir que a distribuição atual de alunos pelas especializações não é muito desequilibrada, embora a engenharia de minas seja um pouco menos procurada. O exame das pré-opções, em 1975, mostra uma queda acentuada na demanda por engenharia civil, e maior demanda por metalurgia e geologia, vindo a engenharia de minas em terceiro lugar. A demanda por engenharia geológica é predominante entre candidatos de

outros Estados. Assim, por exemplo, 53% dos candidatos de São Paulo fizeram opção por essa especialidade.

Tabela 16
Matrícula e Pré-Opção por Cursos

CURSOS	Matrícula, 1974	%	Primeira pré-opção, 1975	%
Minas	36	16,8	84	18,8
Metalurgia	58	27,1	150	33,7
Geologia	44	20,6	20,6	30,7
Civil	76	35,5	35,5	16,8
TOTAL	214	100,0	100,0	100,0

Fonte – UFOP. Plano de estruturação, p. 32.

A distribuição das pré-opções tem a ver com a oferta dos cursos de engenharia no país, além de refletir problemas do mercado de trabalho. Segundo dados do Departamento de Assuntos Universitários do MEC para 1972, o curso de engenharia geológica de Ouro Preto era o único existente no país com cinco anos de duração. Existiam, no entanto, 14 cursos de engenharia metalúrgica e cinco de engenharia de minas. De engenharia civil, havia 63 cursos. Só em Minas Gerais, havia sete cursos de engenharia civil, três de metalúrgica e dois de minas⁵.

Os dados indicam que a sugestão, frequentemente feita nos últimos anos, no sentido de se abandonar a engenharia civil em benefício de uma concentração nas outras três especialidades não traria grandes problemas. A sugestão é geral-mente combatida pelos professores, alguns julgando defender assim as ideias de Gorceix. Mas vimos que Gorceix só aceitou a introdução da engenharia civil forçado pelas circunstâncias.

⁵ Citados em UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. *Plano de estruturação e implantação*. Diagnóstico, p. 81.

A eliminação da especialidade é que estaria totalmente dentro de suas ideias sobre o que deveria ser a Escola de Minas. Entre os fatores que também militam em favor da medida está o fato de ser a engenharia civil a mais prejudicada pela localização em Ouro Preto. O diagnóstico da Fundação João Pinheiro verificou também que os laboratórios menos bem aparelhados são os desse curso.

O mesmo diagnóstico traz informações úteis sobre a qualificação e o regime de trabalho dos professores em 1974 (Tabela 17).

Embora não permitam avaliação substantiva, os dados indicam, no entanto, um baixo nível de qualificação dos professores. No caso dos doutores, é preciso levar ainda em conta que a maioria deles fez concurso na própria instituição, sem ter frequentado cursos de pós-graduação no país ou no exterior. A Escola também não tem sido capaz de atrair os jovens mestres que já se formam no país (em Belo Horizonte mesmo existe um mestrado em engenharia metalúrgica). Uma escola com 80% de seu corpo docente com apenas curso de graduação certamente não está qualificada para ser um instituto-modelo.

Tabela 17
Qualificação e Regime de Trabalho do Corpo Docente – 1974

QUALIFICAÇÃO	Nº	%	Regime de Trabalho	Nº	%
Só Graduação	84	77,8	T-12	55	51,0
Especialização	3	2,8	T-24	9	8,3
Mestrado	4	3,7	T-40	6	5,5
Doutorado	17	15,7	DE	38	35,2
TOTAL	108	100,0		108	100,0

Fonte – UFOP. *Plano de estruturação*, p. 51-53.

Quanto ao regime de trabalho, há um razoável, embora insuficiente, número de professores em dedicação exclusiva. Mas existe grande vazio no que se refere aos professores em 40 e 24 horas. Os

dados não indicam que tipo de professor está em dedicação exclusiva para a Escola de Minas isolada-mente. Mas para a Universidade como um todo, incluindo a Escola de Farmácia, verifica-se que a maior parte dos doutores estão em regime de 12 horas. Aqui também seriam necessárias mudanças profundas para melhorar a situação do ensino e da pesquisa.

Outro dado relevante é o da idade dos professores. O diagnóstico indica um momento de mudança de gerações. Ao mesmo tempo em que há um número substancial de professores com mais de 50 anos (23%), existe também um grande número com menos de 30 anos (30%) e entre 30 e 40 anos (37%). Mas há uma grande falha na coorte entre 40 e 50 anos (9%). A falha pode ser melhor observada com a ajuda dos dados sobre o número de anos de docência (Tabela 18).

Tabela 18
Anos de Docência na Escola – 1974

ANOS	Nº	%
Até 3 anos	52	48,1
De 4 a 6	24	23,3
De 7 a 9	23	21,5
Subtotal	99	91,9
De 10 a 20	–	–
Mais de 20	9	8,1
TOTAL	108	100,0

Fonte – UFOP. Plano de estruturação, p. 58.

Quase 50% dos professores estão em início de carreira. Além disso, há um vazio na geração intermediária entre 10 e 20 anos de experiência. Finalmente, há um pequeno número de antigos professores com mais de 20 anos, representantes da velha geração, que ainda foram alunos de alunos de Gorceix. É a velha guarda das tradições, presa nostalgicamente à reminiscência das glórias do passado. É de se esperar, e isso é um receio entre os mais velhos, que a nova geração esteja muito menos presa a tradições e muito mais aberta à introdução de

modificações. As entrevistas cobriram principalmente a velha geração e não permitem tirar conclusões sobre o novo grupo.

Um dado útil seria a indicação do local de formação dos novos professores atuais. Mas não foi possível obtê-lo. Dados para 1970, cobrindo todo o corpo docente desde o início da Escola, ainda indicam um grande índice de endogenia. Dos 180 professores que até aquela época tinham ensinado na Escola, nada menos do que 136, ou 70%, tinham sido formados lá mesmo. A Universidade Federal de Minas Gerais comparecia com 23, ou 13%⁶. É possível que a nova geração de professores, sobretudo os admitidos após a introdução do vestibular classificatório em 1973, contenha proporção maior de ex-alunos da UFMG. Isto significaria uma redução da endogenia e um possível enfraquecimento da tradição e maior abertura para as transformações. Mas essa geração precisará ainda de algum tempo para atingir posições de poder. Nos próximos anos, com a gradual aposentadoria do pequeno grupo mais velho, o poder passará para os professores entre 39 e 40 anos de idade, com mais ou menos 10 anos de magistério, sobre cujas características e modo de pensar não tenho muita informação.

Finalmente, vale à pena examinar os dados sobre o local de residência dos professores (Tabela 19).

A primeira revelação da tabela é que, em 1974, um substancial número de professores morava em Belo Horizonte (33%) e um pequeno número em cidades próximas de Ouro Preto, como Mariana e Itabirito (4%). Mesmo assim, é surpreendente o número de residentes em Ouro Preto (63%). Se 51% dos professores estavam em regime de 12 horas e apenas 33% moravam em Belo Horizonte, a conclusão é que vários professores em regime de 12 horas moravam em Ouro Preto.

⁶ Ver LISBOA. *REM*, v. XXVIII, n. 3, p. 2. Separata.

Tabela 19

Local de Residência dos Professores, por Departamentos – 1974

LOCAL DE RESIDÊNCIA	DEPARTAMENTOS								TOTAL
	Meta- lurgia	Mine- ração	Geo- logia	Eng. Civil	Tecn. Fund.	Fís. Quím.	Mate- mática	C. Soc. E Econ.	
Ouro Preto	6	4	16	2	10	13	11	6	68
Belo Horizonte	3	4	6	9	4	1	4	5	36
Outros	1	1	–	2	–	–	–	–	4
TOTAL	10	9	22	13	14	14	15	11	108

Fonte – UFOR Plano de estruturação, p. 59.

Poder-se-ia perguntar, então, como faziam para sobreviver com salário correspondente a 12 horas de trabalho. Ouro Preto não possui alternativas de emprego: foi sempre esse o cavalo de batalha dos que advogavam a transferência. Os empregos existentes são controlados pelos professores mais velhos. Localizam-se principalmente na Escola Técnica Federal, criada em 1942 e dirigida por José Barbosa da Silva, a partir de 1946, quando acabara de deixar a direção da Escola de Minas. Atualmente, os salários da Escola Técnica são às vezes melhores do que os da Universidade. Outros empregos disponíveis estão na Alcan, em Saramenha, e em ginásios públicos ou particulares, muitos deles criados pelos próprios professores. Como todas essas instituições são antigas, criadas por iniciativa dos professores mais velhos, a maioria dos empregos que oferecem deve ser também controlada por esse grupo. É possível, no entanto, que com as ampliações da Escola Técnica Federal, que já em 1966 contava com 318 alunos, alguns dos professores de 12 horas, residentes em Ouro Preto, tenham lá uma possibilidade de complementar seus magros salários⁷.

Outro aspecto interessante da Tabela 19 é a distribuição de residência de acordo com os departamentos a que pertencem os professores. Nota-se, por exemplo, confirmando os argumentos dos mudancistas da década de 40, que é no departamento de engenharia civil onde predominam os professores residentes em Belo Horizonte. A

⁷ Sobre a Escola Técnica Federal, ver ESCOLA Técnica Federal de Ouro Preto, satélite da Escola de Minas. *REM*, v. XXV, n. 3, p. 149-150.

seguir, mas já sem maioria, vêm os departamentos de mineração e de ciências sociais e econômicas. Nos demais departamentos, sobretudo nos das áreas básicas (matemática, química e física), a grande maioria é de residentes em Ouro Preto. Esse dado vem novamente sugerir que a eliminação dos cursos não previstos inicialmente poderia ser feita hoje e ter mesmo efeito benéfico. A época sonhada por Gorceix em que o mercado de trabalho permitiria manter uma escola só de mineração, metalurgia e geologia certamente já chegou. Mas, de qualquer modo, o problema de residência é hoje muito menos importante do que em 1939, quando foi levantado com tanta virulência. Naquela época a viagem de trem de Belo Horizonte a Ouro Preto levava 6 horas. Hoje, os 90 km de asfalto não consomem muito mais tempo do que para se ir, com trânsito lento, da Barra da Tijuca no Rio de Janeiro à ilha do Fundão, onde se localiza a UFRJ.

SINTOMAS E CAUSAS DO DECLÍNIO

Uma sonolência soturna e mofada.

Odorico de Albuquerque

Ao longo do período 1939-1976, houve, em vários momentos, manifestações dentro e fora da Escola denunciando que algo estava errado, embora nem sempre se apontasse com precisão o que exatamente não andava bem. Iguamente e concomitantemente, se apontavam fatores que seriam responsáveis pelos males diagnosticados. A lista das causas era grande e variava de acordo com a posição de quem as apresentava. Defensores da Escola tendiam a apontar causas externas, críticos preferiam indicar fatores internos.

Antes de inventariar as causas, convém notar que já antes de 1939 houvera manifestações externas à Escola que sugeriam o início de inflexão para baixo na curva de sua evolução. A primeira apareceu na mensagem que Epitácio Pessoa enviou ao Congresso em 1921. Dizia a mensagem sobre a Escola:

“O fato, porém, de viver longe dos centros de cultura e dos grandes meios industriais explica naturalmente o estar decaindo, de

certo tempo a esta parte, do seu florescimento primitivo.”⁸. A estocada pode ter sido consequência dos atritos do governo Epitácio Pessoa, sobretudo de seu ministro Pires do Rio, com Clodomiro de Oliveira. No entanto, Gonzaga de Campos, que era partidário das posições do governo mineiro, e que na época era diretor do DNPM e muito chegado ao ministro Simões Lopes, já manifestara também a preocupação com os efeitos da localização da Escola sobre a qualidade do ensino: “Ou o governo melhora o meio ou a Escola de Minas deve sair”, teria dito. O problema da localização, identificado aí como causa do declínio, acompanhou sempre a história da instituição.

Outra menção à queda da qualidade do ensino se deve ao ministro Francisco Campos e foi inserida em sua justificativa da incorporação da Escola à Universidade do Rio de Janeiro, em 1931. Disse ele: “Escola de notórias tradições científicas e didáticas, o isolamento em que se encontra tem contribuído grandemente para que não venha mantendo no mesmo alto nível a reputação de seu ensino⁹. Novamente se responsabiliza o isolamento pela queda do nível do ensino. Mas, como na mensagem de Epitácio, não se especifica em que aspecto estaria o ensino decaído.

Foi, no entanto, o memorial apresentado à Congregação, em 1939, por Alberto Mazoni, que formulou pela primeira vez de maneira sistemática o problema do declínio. Dada sua importância e sua pouca divulgação, merece ser resumido.

O ponto central do memorial é a necessidade de separar a Escola de Minas da cidade de Ouro Preto. Pelo espírito que as anima, as duas são incompatíveis. A cidade é berço de tradições, volta-se para o passado e a ele deve se manter fiel. À Escola, pelo contrário, não cabe a guarda do passado, mas do futuro e para este deve projetar-se. “Contagiar-se da alma da cidade é o mal de que cumpre fugir¹⁰. As condições necessárias para a conservação da cidade são exatamente as

⁸ Ver “Mensagem apresentada ao Congresso Nacional em 03/05/1921”, em Epitácio Pessoa, *Mensagem ao Congresso*, p. 317.

⁹ Reproduzido em: A MUDANÇA DA SEDE DA ESCOLA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA DA UNIVERSIDADE DO BRASIL — Memorial apresentado à Congregação, p. 19-20.

¹⁰ *Ibidem*. p. 8.

que militam contra a vida da Escola. A cidade precisa de silêncio e paz, a Escola precisa do fervilhar das indústrias e das técnicas.

A localização em Ouro Preto, segundo o memorial, é, sobretudo, nociva ao curso de engenharia civil (do qual Mazoni era professor). Mas a parte técnica do ensino, em geral, se vê prejudicada, pois a atividade metalúrgica já se deslocou para a região próxima de Sabará. Gorceix estava certo ao escolher Ouro Preto, mas mudaram as circunstâncias, e os próprios critérios usados por ele para escolher a cidade e levariam agora a escolher outra localização. O mal principal causado pela localização em Ouro Preto é a dificuldade de recrutar professores e alunos. No primeiro caso, há cadeiras que ficam vagas pela falta de candidatos para preenchê-las. A solução sempre adotada era a da acumulação de cadeiras pelo mesmo professor. Mas a acumulação está agora proibida. Além disso, a instituição da livre-docência não tinha condições de prosperar em Ouro Preto, pela falta de outras oportunidades de trabalho que pudessem suplementar os salários. Caso se efetive a medida de obrigar os professores a viverem em Ouro Preto, prevê o memorial, ou ficarão sem preenchimento as vagas, ou serão recrutados candidatos incompetentes, com consequências desastrosas para o ensino.

O memorial faz também um histórico do movimento em favor da transferência. A primeira manifestação da ideia é de 1894. Nesse ano, tendo em vista a próxima transferência da capital para Belo Horizonte, o governo de Floriano Peixoto baixou um decreto, assinado por Fernando Lobo, determinando a transferência para Barbacena. Houve reação de ex-alunos eleitos deputados, sobretudo de Antônio Olinto. A Congregação foi consultada e votou contra a mudança, em reunião de 23 de janeiro de 1895, pela estreita margem de oito votos a cinco. O diretor, Archias Euripedes da Rocha Medrado, votou pela mudança. A principal resistência parecia ser contra a transferência para Barbacena e não contra a transferência em si¹¹. Na justificação de seu voto favorável

¹¹ É possível que injunções da política republicana tenham influenciado a tentativa de mudança para Barbacena. O ministro que assinou o decreto era da Zona da Mata de Minas. Os mesmos conflitos políticos que levaram à mudança da capital podem ter atuado na tentativa de tirar a Escola de Ouro Preto. Acrescente-se ainda o fato de ter Archias Medrado se indisposto com outros professores republicanos, ou vice-versa, o que justificaria entendimentos seus com Floriano Peixoto no sentido da transferência. Para as discussões no

à mu-dança para Belo Horizonte, Domingos Porto diz que, com a mudança da capital, o centro cultural de Minas — uma das razões usadas por Gorceix para escolher Ouro Preto -- também se deslocaria para a nova sede do governo. Além disso, Belo Horizonte está tão bem situada do ponto de vista da existência de minas e fábricas de ferro como Ouro Preto, e é mais favorável do ponto de vista da engenharia civil, que não tem aplicação na antiga capital. Ouro Preto irá decair com a mudança da capital, e o governo terá provavelmente que fechar a Escola por falta de alunos (ata de 19 de fevereiro de 1895).

O novo governo de Prudente de Moraes sustou a transferência. Mas em 1910, o ministro do recém-criado Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, Pedro de Toledo, enviou telegrama à Congregação pedindo opinião sobre a conveniência de transferir a Escola para Belo Horizonte (ata de 22 de março de 1910). Dessa vez, seis votos foram contra e apenas três a favor. Um dos votos a favor foi de Augusto Barbosa da Silva, o construtor do forno elétrico, que o justificou dizendo que em Belo Horizonte seria mais fácil recrutar professores e alunos; que Belo Horizonte não era inferior a Ouro Preto em nenhum aspecto referente ao ensino técnico, sendo superior em alguns, sobretudo na parte da engenharia civil; e, finalmente, que em Belo Horizonte a Escola estaria mais perto do centro de poder e teria melhores condições de obter as medidas que lhe interessassem (ata de 28 de março de 1910). O assunto, no entanto, foi novamente esquecido. Costa Sena, o diretor na época, era contrário à mudança, e seu prestígio como cientista e político era suficiente para a fazer abortar.

Os argumentos do memorial em favor da transferência são mais ou menos os mesmos utilizados em 1894 e 1910. Em 1939, porém, já se percebiam como reais os problemas que antes se imaginavam prováveis. Mas não havia ainda clara identificação dos pontos em que estaria havendo decadência. Havia, sim, um sentimento generalizado, mesmo entre o grupo ouro-pretano, de que a Escola perdera o antigo dinamismo e entrara em período de estagnação. No dizer de um dos mais convictos ouro-pretanos, Odorico de Albuquerque, sentia-se “sonolência sotuma e mofada” (ata de 12 de abril de 1939).

Congresso sobre a mudança, ver OLINTO. *Anais da Escola de Minas de Ouro Preto*, n. 7, p. 9-111.

Alves de Souza, em sua declaração de voto enviada ao presidente da República, afirmara que a Escola, após meio século de brilhantes realizações, estava “perdendo sua alta eficiência e, conseqüentemente, sua excepcional reputação” (ata de 18 de maio de 1943). Em carta a um professor, ele atribuíra o descrédito às divergências entre os membros da Congregação e afirmara: “Choca horripelmente o crescimento rápido do descrédito [da Congregação] no conceito público.”

Ante a reação da Congregação, negando que houvesse declínio, ele volta a repetir as críticas, acrescentando que a eficiência de uma escola se mede pela respeitabilidade da Congregação, pelo ambiente de trabalho e pela eficiência dos profissionais diplomados. Os dois primeiros itens, segundo ele, não se verificavam em Ouro Preto, devido às divergências na Congregação, sobretudo entre o diretor e o grupo mudancista.

Outras manifestações se seguiram. No projeto de criação do Ministério de Minas e Energia, de 1945, Bernardino Correa de Mattos Neto dizia que “o que se reclama para a Escola de Ouro Preto é reformar-lhe os métodos, a estrutura, o ambiente, imprimindo-lhe feição nova, proporcionando-lhe meios novos¹². Fracassada a criação da Universidade Técnica, veio o novo regimento de 1946, seguindo a reforma da Universidade do Brasil. Na discussão desse regimento, Moacir Lisboa, também convicto ouro-pretano, insistiu em medidas que modificassem o ambiente de Ouro Preto, responsável, segundo ele, pela estagnação. Tentando especificar, disse que a estagnação podia ser verificada pelo lento desaparecimento do convívio entre os professores, do intercâmbio com os alunos, pela interrupção da publicação dos Anais (ata de 2 de maio de 1946). Uma comissão foi nomeada pela Congregação e apresentou, seis meses depois, as medidas que se deveriam tomar em relação a Ouro Preto para melhorar as condições da Escola. As medidas incluíam melhoria dos serviços públicos, construção de praça de esportes, de campo de aviação, de residências para professores e alunos e outras (ata de 28 de novembro de 1946).

Em 1949, é um editorial da Revista da Escola de Minas, dirigida pelos alunos, que chama a atenção para a decadência. Comentando o

¹² MATTOS NETO. *Revista de Mineração e Metalurgia*, p. 132.

fato de se ter realizado o 3º Congresso Nacional de Geologia na Bahia, sem que a Escola tivesse mandado um só representante e nem tivesse dele tomado conhecimento, o editoralista, aluno do 6º ano, verifica que “a Escola está perdendo a destacada posição conquistada pelos que nos precederam”¹³. Ela foi pioneira da eletrossiderurgia, diz o editorial, mas agora, “por mais que procuremos, não somos capazes de citar uma pesquisa, um trabalho ou estudo que viesse colaborar na solução de algum problema relacionado com a Metalurgia no Brasil”¹⁴.

Apesar de todas as medidas tomadas no período, como a criação do Parque Metalúrgico e posteriormente do Instituto de Mineração e Siderurgia, da separação da Universidade do Brasil, da implantação da Universidade de Ouro Preto, todas elas solicitadas ou apoiadas pela Congregação, nenhum progresso real se notou e permaneceu o sentimento de que o declínio persistia. Escrevendo em 1974, o mesmo Moacir Lisboa, que falava em estagnação em 1946, comenta que “a cultura dos professores e dos alunos, de modo geral, e em relação ao desenvolvimento científico-tecnológico, está progressivamente decaindo”¹⁵.

Analistas externos insistiam, e insistem, nos mesmos pontos. Glycon de Paiva, por exemplo, diz que a Escola já cumpriu sua missão e agora é tempo de se pensar em outras maneiras de organizá-la¹⁶. Amaro Lanari Jr. afirma que ela estagnou e precisa de profunda reformulação¹⁷. Há insatisfação geral, entre professores, ex-alunos, alunos, simples observadores. Alguns dos antigos professores chegam a desejar que a Escola acabe de uma vez. Assim, pelo menos, ainda morreria com alguma dignidade.

A decadência pode ser em parte um problema de perspectiva. O que era inovação e grande progresso no Brasil de 1876 pode estar hoje totalmente ultrapassado. A Escola foi, durante muito tempo, a única instituição em sua área de especialização, sem ter que enfrentar

¹³ LÚCIO. REM, ano XIV, n. 4, p. 3.

¹⁴ Idem.

¹⁵ LISBOA. Discurso pronunciado na sessão comemorativa do 97º aniversário da fundação da Escola de Minas. Ouro Preto, p. 3.

¹⁶ PAIVA. Estado de Minas. Edição Especial, p. 3; e entrevista.

¹⁷ LANARI JR. Jornal do Brasil. Suplemento Especial; e entrevista.

competidores. Parte do que se chama decadência poderia, nessa hipótese, ser vista como ausência de evolução e de acompanhamento dos progressos científicos, tecnológicos e didáticos. No entanto, é possível argumentar que o declínio em relação ao que existia antes não foi apenas relativo, mas também absoluto. Ele se revelaria principalmente nos seguintes pontos.

A ESCOLA FECHOU-SE SOBRE SI MESMA

Em seus primeiros anos, graças à presença dos professores franceses, ao envio de recém-formados ao exterior, à existência de boa biblioteca, à constante participação em congressos e exposições, a Escola se mantinha a par do que se passava na área da ciência e da técnica em centros avançados. Após a saída dos franceses (o último morreu em 1895), só muito recentemente, com a criação do Instituto de Mineração e Metalurgia, é que se tentou novamente atrair professores visitantes. Mesmo assim, a instituição não foi mais capaz de os conservar, assim como não manteve os que para lá foram por ocasião da implantação dos cursos da CAGE. Consta que, por essa época, um professor norte-americano teria dito que não seria possível colocar um conterrâneo em Ouro Preto por falta de condições de ensino e pesquisa¹⁸. Os pesquisadores franceses do IRSID também permaneceram pouco tempo no Instituto de Mineração e Metalurgia, retirando-se para seu país ou para outras instituições brasileiras. O matemático italiano, Achille Bassi, tentou criar um instituto de pesquisas matemáticas, mas não obteve o apoio de que necessitava. Foi desenvolver suas pesquisas na Universidade de São Carlos¹⁹.

O sistema de enviar alunos recém-formados ao exterior foi extinto pela reforma Francisco Campos, em 1931. Embora tivesse funcionado com irregularidade, foi responsável pelo envio de vários engenheiros à França, como Augusto Barbosa, cuja bolsa foi financiada por D. Pedro II, José Pires do Rio, Gastão Gomes, José Barbosa da Silva, Armando Bretas Bhering e outros. Há tentativas recentes de enviar jovens professores para realizar pós-graduação no exterior. Mas, como no caso dos professores estrangeiros, esses pós-graduados, ao

¹⁸ Informação prestada pelo Prof. Othon Henry Leonardos, em entrevista.

¹⁹ Sobre as oportunidades perdidas, ver VEIGA. *Estado de Minas*.

regressarem, tendem a abandonar a Escola em busca de instituições onde o ambiente é mais favorável ao trabalho, ou mais compensador financeiramente. Os poucos que permanecem não têm influência suficiente para liderar reformas do ensino e da pesquisa.

Desde o final da década de 20, a Escola deixou de se preocupar com participação em congressos e exposições. Antes, sua presença era frequente, sobretudo no período de Costa Sena como diretor. Recebeu várias medalhas em exposições internacionais. Após 1930, tem apenas servido de sede para congressos. Vimos a queixa dos alunos de 1949 em relação ao desinteresse pelo 3º Congresso Nacional de Geologia²⁰. Consta que um conhecido professor teria dito, no regresso de viagem aos Estados Unidos, que lá nada vira de novo em matéria de ensino e pesquisa.

A biblioteca também, segundo depoimento de quem a administrou por longos anos, José Pedro Xavier da Veiga, foi perdendo o contato com o exterior devido à redução e interrupção de assinaturas de revistas técnicas. A interrupção da publicação dos Anais significou grande perda em termos de atualização bibliográfica. Um simples exemplar dos Anais correspondia a centenas de publicações enviadas em permuta de todas as partes.

O ENSINO MASSIFICOU-SE E TORNOU-SE TEÓRICO

A partir dos aumentos de matrícula dos anos mais recentes, o ensino perdeu a característica individualizada introduzida por Gorceix. Não é mais possível ao professor acompanhar o aluno desde o início até o final do curso, nas aulas, nos laboratórios, nas excursões práticas. Paralelamente, a insistência no aprendizado teórico-prático, típica de Gorceix, se tornou cada vez menos viável. O estudante tem muito menos oportunidades de usar laboratórios, as excursões se limitam a uma visita anual à Usiminas, os estágios não existem em número suficiente para todos.

²⁰ Para o levantamento da participação da Escola em conferências e congressos, ver LISBOA. Discurso pronunciado na sessão comemorativa do 97º aniversário da fundação da Escola de Minas, p. 14-16. Para uma relação de prêmios conseguidos, ver 60º ANIVERSÁRIO da Escola de Minas. *REM*, ano I, n. 5 e 6, p. 173-176.

O estilo inicial de Gorceix só seria possível hoje em cursos de pós-graduação. No entanto, a pós-graduação tem sido um dos fracassos da Escola. Em 1972, foi criada uma pós-graduação em Metalurgia, com o auxílio da Fundação Gorceix e do Instituto Costa Sena. O último enviara vários ex-alunos ao exterior para especialização. O curso pouco durou e, por várias razões, os professores, em sua maioria, abandonaram a Escola para assumir postos em outras universidades ou em órgãos como a Siderbras, que ofereciam melhores salários. Seja qual for a origem do fracasso da pós-graduação, externa ou interna, o fato é que em Belo Horizonte já existe um promissor mestrado em engenharia metalúrgica²¹.

O TEMPO INTEGRAL TORNOU-SE EXCEÇÃO

Outro aspecto básico da organização original era a dedicação total de professores e alunos à tarefa acadêmica. Seria irrealista, nas circunstâncias brasileiras atuais, acreditar que fosse possível existir hoje uma escola de graduação cujos professores estivessem todos em dedicação exclusiva. Mas é também ilusório achar que possa haver ensino de boa qualidade sem um número razoável de docentes bem qualificados em tempo integral. À medida que a Escola se foi expandindo a proporção de docentes em dedicação exclusiva se foi reduzindo. Hoje, com mais da metade dos professores em regime de 12 horas, mesmo que o tamanho das turmas o permitisse, não seria possível o acompanhamento de perto dos alunos.

Paradoxalmente, onde melhor se preservou a tradição foi na dedicação integral dos alunos. As bolsas de estudo foram extintas por Francisco Campos, mas desde 1961 a Fundação Gorceix vem desenvolvendo amplo programa de bolsas de alimentação e de estudo para alunos carentes. Em 1976, em torno de 20% dos alunos recebiam bolsas de estudo ou de alimentação, ou ambas²². Além disso, o acanhado ambiente de Ouro Preto, que não mudou muito nos últimos cem anos, e o sistema de repúblicas estudantis que, longe de decair,

²¹ Sobre a pós-graduação, ver: LANARI JR. *REM*, ano XXXVI, v. XXX, n. 3, p. 28-29. Ver também, do mesmo autor, o discurso de aniversário em 1967, em LANARI JR. *REM*, v. XXVI, n. 2, p. 94-99.

²² Entrevista com José Ramos Dias, secretário da Fundação Gorceix.

continua crescendo, tornam os alunos seguramente mais dedicados aos estudos do que o de outras universidades localizadas em centros maiores²³. O fato é reconhecido mesmo pelos críticos. Desde a década de 1940, os alunos se transformaram no componente mais dinâmico da Escola. São eles que publicam a Revista da Escola de Minas, hoje o único veículo de divulgação dos trabalhos científicos. Deles também foi a iniciativa de criar a Sociedade de Intercâmbio Cultural e Estudos Geológicos (SICEG), que até hoje mantém suas atividades.

NÃO HÁ MAIS O BAFEJO DO PODER

O apoio incondicional do governo, dirigido pela vontade imperial, foi fator decisivo nos primeiros anos. Foi ele que permitiu a adoção e manutenção de todas as medidas responsáveis pelo êxito, destoantes embora da prática brasileira. Algumas das medidas implicavam privilégios que desagradavam a outras escolas e provocavam resistências e inimizades. Durante a República Velha, a grande participação dos professores na política, inclusive em postos ministeriais, e o prestígio de Costa Sena e Augusto Barbosa, permitiram a manutenção, embora já algo enfraquecida, da atitude favorável das autoridades governamentais. A situação sofreu a primeira alteração séria com a reforma de 1931, que resultou na incorporação à Universidade do Rio de Janeiro e ao Ministério da Educação e Saúde.

O maior mal não veio da incorporação à Universidade do Rio de Janeiro, mas ao novo ministério. É certo que, do ponto de vista administrativo e didático, a vinculação à Universidade trouxe alguns males a que a Congregação frequentemente se referia, sobretudo durante as lutas pelo desligamento (ata de 31 de dezembro de 1959). Mas os males atribuídos à Universidade eram consequência das novas leis de ensino decretadas pelo ministro Francisco Campos. Entre elas figuravam, por exemplo, a eliminação dos substitutos, o fim das bolsas de estudo e das viagens ao exterior e a proibição do concurso, ao final do curso geral, para ingresso no curso especial. Como consequência da

²³ Sobre a vida hoje nas “repúblicas”, ver reportagem IMPÉRIO das Repúblicas. *Estado de Minas*, p. 10-11. Edição especial comemorativa do centenário da Escola de Minas. Algumas opiniões de alunos sobre a situação atual estão registradas na reportagem DECADÊNCIA marca centenário da escola pioneira de Minas. *Jornal do Brasil*. 1^o Caderno, p. 24.

incorporação ao ministério, no entanto, a Escola se tornou apenas um estabelecimento a mais, entre centenas de outros, a serem financiados e supervisionados. Enquanto pertencera ao Ministério da Agricultura, Comércio e Indústria era filha única, além de ter vários de seus ex-alunos em postos importantes dentro do ministério, como na chefia do SGMB. Além disso, por pertencer a um ministério não especializado na área de educação, a Escola desfrutava de toda a liberdade para estabelecer seu regime interno, administrativo e didático. No Ministério da Educação e Saúde, depois da Educação e Cultura, tal liberdade foi desaparecendo ao compasso das sucessivas leis de reforma do ensino decretadas após 1931.

Após a saída de Gastão Gomes, em 1943, só houve real disposição de ajuda por parte do governo federal durante o governo Kubitschek, quando Clóvis Salgado ocupava o Ministério da Educação. A incorporação ao Ministério das Minas e Energia, quando este foi criado, poderia ter sido medida salvadora, se acompanhada de outras capazes de renovar o corpo docente, o ensino e a pesquisa. Algumas das melhores escolas técnicas brasileiras até hoje pertencem a outros ministérios e talvez em parte por isso, sejam boas. Tal é o caso, por exemplo, do Instituto de Tecnologia da Aeronáutica e do Instituto Militar de Engenharia, do Exército. O mesmo pode ser dito de institutos de ensino e pesquisa vinculados ao CNPq, como o Instituto de Matemática Pura e Aplicada, o Instituto de Pesquisas da Amazônia, entre outros. Mas o que não se conseguiu então, certamente não se conseguirá hoje. A própria situação de declínio da Escola estabeleceu uma relação de suspeita mútua entre ela e os órgãos do Ministério da Educação. Formou-se o círculo vicioso pelo qual a primeira atribui à omissão e à ação negativa do segundo a causa de seus males; o ministério, por sua vez, não se dispõe a auxiliar por não acreditar na eficácia de qualquer ajuda sem mudança profunda nas estruturas da Escola.

PERDEU-SE O ESPÍRITO DE CRIATIVIDADE

O desenvolvimento da criatividade era a base da pedagogia de Gorceix. A criatividade, desenvolvida nas salas de aula e nos laboratórios, deveria frutificar nas pesquisas, nas publicações, nos desenvolvimentos tecnológicos. Apesar da enorme carga administrativa

e de ensino, os professores da primeira fase pesquisavam e publicavam seus trabalhos no Brasil e, no caso dos estrangeiros, também na França. Graças a esse espírito, a Escola foi colocada por Derby, já em 1883, entre os três principais estabelecimentos científicos do país. Mas, lentamente, a pesquisa se foi atrofiando devido à saída de muitos dos melhores pesquisadores e à fetichização dos métodos de ensino. A situação chegou ao ponto de um professor ter reagido ao esforço da Fundação Gorceix no sentido de retomar o fomento à pesquisa caracterizando-o de “sonhos de pesquisa científica” que só serviam para ajudar professores estrangeiros a fazer suas teses de doutoramento com gastos astronômicos (ata de 4 de março de 1964).

Houve outras tentativas de desenvolver a pesquisa no período posterior a 1939. A primeira delas foi a criação do Parque Metalúrgico na década de 1940. O Parque foi construído sob a supervisão dos professores José Barbosa da Silva e José Carlos Ferreira Gomes. Mas nunca chegou a funcionar regularmente. Problemas de custos de manutenção e de burocracia fizeram com que permanecesse a maior parte do tempo inativo, como inativo se acha desde 1963. Pensou-se em arrendá-lo a empresas particulares, mas a ideia também não foi adiante. A criação do Instituto de Mineração e Metalurgia foi outra tentativa fracassada.

Deve-se mencionar ainda a criação do Instituto Costa Sena, pela Fundação Gorceix, cuja finalidade era promover a pesquisa em estreita colaboração com as indústrias, sobretudo na área da metalurgia. O Instituto iniciou suas atividades em 1964, e em 1969 já contava com sete pesquisadores por ele mesmo enviados para treinamento no exterior. Três tinham completado o doutorado na França e quatro possuíam especialização no IRSID. Alguns trabalhos importantes foram desenvolvidos, citando-se como o de maior repercussão o da redução do consumo de lingoteiras na Usiminas a quase a metade, o que permitiu economia de 2 milhões de cruzeiros. Mais alguns trabalhos foram feitos, sobretudo na Usiminas. O desinteresse de outras empresas em adotar as inovações ou em contratar novas pesquisas fez, no entanto, que o grupo inicial abandonasse a Escola, a maioria tendo sido absorvida pela

própria Usiminas. Atualmente, o Instituto mal sobrevive com dois pesquisadores, cada um dirigindo um projeto²⁴.

Dentro da Escola são pouquíssimos os projetos de pesquisa em andamento, limitando-se a atividade a poucos professores²⁵. Os laboratórios, geralmente bem equipados, são subutilizados. Há professores que se queixam de que não há recursos e apoio para pesquisas, mas nunca se dirigiram aos órgãos de fomento, outra consequência do isolamento. Não existe agressividade em buscar fora da Casa e fora do Ministério da Educação os recursos necessários para custear pesquisas e suplementar salários. Se a pesquisa tecnológica esbarra frequentemente no desinteresse das empresas, mesmo estatais, resta ainda o recurso a órgãos como o BNDE e a FINEP, como resta o CNPq para a área da pesquisa científica, básica ou orientada. Há recursos disponíveis, sobretudo dentro das prioridades do Plano Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico²⁶.

Independentemente da existência de fatores que dificultam a atividade de pesquisa, já se vinha há algum tempo perdendo algo fundamental do “espírito de Gorceix”: a ênfase na investigação e na criatividade científicas. Em relação ao ensino, aos programas e cargas horárias, pode-se dizer que ainda são satisfatórios, tanto na parte especializada como, sobretudo, na parte básica. Alguns observadores acham mesmo que é excessiva a carga horária de aulas, em particular na matemática. Mas a pesada carga de trabalho que se exige dos alunos e o

²⁴ Entrevistas com José Ramos Dias e com o Prof. Walter José von Kruger, presidente da Fundação Gorceix. Sobre o Instituto, ver o informativo FUNDAÇÃO GORCEIX. *REM*, v. XXVII, n. 4.

²⁵ Ver, por exemplo, UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. *Relatório de atividades de 1975*, p. 74-78. Há uma pesquisa contratada com a Petrobrás, na área da mineração, e duas (Usiminas e Acesita Florestal), na área de metalurgia, com intermediação da Fundação Gorceix.

²⁶ A respeito da dificuldade em introduzir tecnologia nacional, mesmo nas empresas estatais, ver ALVES; FORD. *O comportamento tecnológico das empresas estatais*; e CARVALHO. *Revista das Finanças Públicas*, ano XXXIX, p. 9-49, número especial. Ilustração prática dessa dificuldade é fornecida pela própria inovação introduzida na Usiminas graças às pesquisas do Instituto Costa Sena. Não se conseguiu vender o resultado para nenhuma outra empresa, inclusive a CSN e a Cosipa. Argumentava-se que a inovação tinha sido desenvolvida em outra empresa e que não interessava copiar de uma competidora (depoimento do Prof. Walter José von Kruger).

rigor que ainda existe em matéria de verificação de aprendizado não são hoje acompanhados da liderança intelectual que lhes dava sentido e produtividade. Os métodos transformaram-se em fetiche. Apesar de todo o rigor de Gorceix, e mesmo de sua rudeza; os alunos fizeram um abaixo-assinado em 1891 pedindo que não renunciasse. Em contraste, após 1940, as atas da Congregação estão repletas de reclamações de alunos contra a excessiva rigidez didática, havendo casos de greves e pedidos de afastamento de professores. A perda de liderança certamente tem a ver com a redução da atividade de pesquisa dos professores.

Esses pontos resumem o que se tem chamado de decadência. É possível que o resumo tenha carregado um pouco nos aspectos negativos. A Escola ainda forma bons profissionais. Embora já se compare desfavoravelmente com outras escolas na área, certamente ainda mantém um nível de ensino satisfatório. Mas é inevitável que, ao se avaliá-la hoje, se levem em conta os parâmetros por ela mesma criados no passado. Tal procedimento, antes de ser injustiça, é homenagem.

Identificados os sintomas de declínio, cabe relacionar as causas. Dentro da Escola, há tendência em apontar causas externas. As mais importantes são as seguintes:

A PERDA DA AUTONOMIA

Teria acontecido em 1931, com incorporação ao Ministério da Educação e Saúde. As consequências, segundo a visão da Escola, já foram discutidas e podem resumir-se na paulatina destruição das características administrativas e pedagógicas que fizeram a grandeza da instituição.

AS REFORMAS DO ENSINO

Alguns professores dividem a história da Escola em antes e depois da Lei de Diretrizes e Bases. A obrigação de preencher as vagas, incluída nessa lei, aliada ao vestibular classificatório e de múltipla escolha, introduzido um pouco mais tarde, teria enchido a Escola de alunos despreparados, tornando impossível a manutenção do ensino de alto nível.

O DESCASO DAS AUTORIDADES

Não existe mais o carinho de antes para com o estabelecimento. Não há verbas para as melhorias propostas. Chega a haver mesmo desrespeito formal, como no caso da nomeação, em 1973, pelo ministro Jarbas Passarinho, de um diretor que não constava sequer na lista enviada ao ministério.

A FALTA DE CONDIÇÕES FÍSICAS

Este ponto se refere ao espaço físico e às condições de alojamento e de vida dos professores e alunos.

A INSUFICIÊNCIA SALARIAL

Os salários vigentes não permitem atrair e manter bons professores e pesquisadores brasileiros ou estrangeiros, como o tem demonstrado a experiência.

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

Pedida pelos professores como alternativa à incorporação à Universidade Federal de Viçosa ou à Universidade Federal de Minas Gerais, a Universidade Federal de Ouro Preto é hoje vista como uma interferência externa a mais, sem a contrapartida de qualquer benefício. A Universidade tem sido antes um peso, pois embora seja em boa parte ainda uma ficção, ocupa espaço físico da Escola e, sobretudo, estabelece normas e planos que afetam sua vida.

Há algo de verdade nessas alegações. Mas os fatores apontados estão presentes em todas as escolas superiores federais submetidas ao Ministério da Educação, não são privilégio da Escola de Minas. Todas essas escolas estão sujeitas à política do Ministério; devem submeter-se à legislação do ensino superior, com vestibular e tudo; têm que adotar os mesmos níveis salariais para seus professores; muitas apresentam sérios problemas de espaço físico e estão com as obras dos campi paralisadas ou avançando lentamente, por falta de verbas; todas estão sujeitas ao descaso das autoridades. O importante é perguntar por que muitas delas, embora enfrentando problemas semelhantes, conseguem

desenvolver seu ensino, sua pesquisa e sua extensão, ao passo que a Escola de Minas não consegue.

Entre as causas de ordem interna, geralmente, mencionadas por observadores externos, estão as seguintes:

O ISOLAMENTO GEOGRÁFICO

A localização em Ouro Preto impede a contratação de bons professores e a atração de mais alunos. Impede também a comunicação com outros centros e o desenvolvimento de um ensino de melhor qualidade.

O ISOLAMENTO CULTURAL

Para alguns, esse isolamento é simples consequência do isolamento geográfico, mas, para outros, que não vêem no último um obstáculo sério, ele é distinto, e vincula-se mais à mentalidade que domina o corpo docente. A Escola encapsulou-se, fechou-se sobre si mesma e não acompanhou a evolução da ciência, do ensino e do próprio país.

A EXCESSIVA ENDOGENIA DO CORPO DOCENTE

Se no início a endogenia se justificava e foi útil para estabelecer uma nova tradição de ensino e pesquisa, com o passar do tempo começou a pesar negativamente e se tornou fator de conservação e de resistência a iniciativas renovadoras.

O ESPÍRITO DE TRADIÇÃO

A melhor formulação dessa crítica está na comparação entre a Escola e a cidade feita no memorial de 1939. O culto da tradição volta-se contra seu próprio objeto, que é o “espírito de Gorceix”. O fundador afirmava que não queria fazer obra acabada, mas algo que fosse sendo aperfeiçoado e adaptado, à medida que as circunstâncias o exigissem. A flexibilidade era característica básica de seu espírito. Em contraste, a rigidez passou a marcar a atitude e a ação dos cultores desse espírito. O culto da tradição também limita a capacidade de autocritica e de aceitação de críticas de outros.

A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS EX-ALUNOS

Da parte da Escola, a atuação dos ex-alunos é vista como positiva, tanto no que se refere à preservação das tradições como ao apoio em momentos de dificuldade, embora se ache também que o interesse deles é muitas vezes mais sentimental do que qualquer outra coisa. Mas para alguns observadores externos, a Associação atua frequentemente como obstáculo à reforma, bloqueando medidas que julga descaracterizadoras da instituição.

A ESTRUTURA DE CURSOS E A COMPOSIÇÃO DO CURRÍCULO

Esse ponto é controverso. Em relação ao currículo, por exemplo, alguns acham excessiva a carga horária de aulas, muito acima do requerido pelo Conselho Federal de Educação. O programa de matemática, sobretudo, seria pretensioso. Mas há os que vêem na maior carga didática, sobretudo nas áreas básicas, um dos aspectos a preservar. Igualmente há discordância quanto ao tipo de cursos. Alguns defendem a volta à ideia original de Gorceix e à eliminação da engenharia civil, cujo ensino fica prejudicado em Ouro Preto. Outros acham que se deveria voltar à estrutura antiga do curso geral de seis anos, que formava engenheiros de minas, metalúrgicos e civis.

As causas têm peso diferente. A questão da localização geográfica que, tempos atrás, poderia ser importante, hoje já não parece tão decisiva. A transferência, quando foi pela primeira vez discutida, em 1894, poderia sem dúvida ter evitado problemas posteriores. Mas hoje a localização não é obstáculo sério, exceto para o curso de engenharia civil. Um bom número de professores ainda mora em Ouro Preto, e a viagem a Belo Horizonte é rápida. Para o estudo de matérias básicas, a localização em Ouro Preto pode ser até favorável. O problema de residências para professores e alunos é perfeitamente solúvel, uma vez que se decida alocar recursos nesse sentido. A atual localização favorece também a descentralização do ensino, descongestionando a excessiva demanda sobre as Universidades Federal de Minas Gerais e Católica, em Belo Horizonte.

Outro ponto duvidoso é o referente ao peso dado às disciplinas básicas. A questão só pode ser resolvida em função da alternativa que for adotada para os cursos. Algumas propostas, como se verá, sugerem

que a Escola se dedique totalmente ao ensino dessas matérias. Se, ao contrário, ela deve principalmente formar técnicos, não há por que manter a ênfase. O aprofundamento nas áreas básicas, nessa hipótese, seria deixada aos cursos de pós-graduação.

Também não faz sentido voltar ao sistema antigo de seis anos, nem parece que seu abandono tenha tido qualquer coisa a ver com o declínio. O abandono do curso enciclopédico foi uma exigência da especialização do mercado de trabalho do engenheiro de hoje e nada leva a crer que ela vá mudar. Na mesma linha de argumento, a introdução da engenharia civil, se foi um recurso salvador, certamente reduziu a profundidade do treinamento nas outras áreas. Hoje, já não haveria razões poderosas para manter o curso.

Quanto à atuação da Associação dos Ex-alunos, não se pode negar que ela tenha sido útil, sobretudo quando atua via Fundação Gorceix. É conhecida também a ação de ex-alunos em facilitar a colocação dos recém-formados nas empresas que dirigem ou em que trabalham. Os críticos referem-se à existência de uma pequena máfia, cujos membros se protegem mutuamente. Em grande parte, porém, a vinculação dos ex-alunos com a Escola é de natureza sentimental. Muitos deles se limitam a cultivar as lembranças de seus tempos de Ouro Preto, de sua “república”, e a tentar preservar o que deles resta. Esse saudosismo é que pode constituir obstáculo a que percebam com maior lucidez as necessidades da Escola e insistam em medidas inúteis, se não prejudiciais. Dado o forte esprit de corps que até hoje cultivam, e dado o fato de que muitos deles ocupam posições importantes na indústria e em órgãos públicos, poderiam constituir importante ponto de apoio para a reforma. Mas a maioria se tem limitado aos melosos discursos do 12 de outubro, com as indefectíveis referências ao “espírito sagrado de Gorceix”, à “família da Escola de Minas”, às “gloriosas tradições da Casa de Gorceix”, à “mística que envolva a Escola de Minas”, e outras preciosidades semelhantes.

As causas internas, não comuns a outras universidades e que parecem ter tido maior peso no declínio, são a endogenia, o isolamento cultural e o culto da tradição, todas de alguma forma relacionadas entre si. Para ilustrar o ponto, cabe rápida comparação da Escola de Minas com dois outros estabelecimentos de ensino de Minas Gerais.

Existe em Ouro Preto, desde 1839, uma escola superior de Farmácia que nunca se salientou nacionalmente, que não consta ter produzido um pesquisador de importância ou um tecnólogo de valor. No entanto, assim como a Escola de Minas produziu bons matemáticos, bons químicos, bons geólogos, ao lado de bons engenheiros, o mesmo se poderia esperar da Escola de Farmácia, que também ensinava disciplinas básicas como física, química e botânica, além das especializadas. O método, a organização, a filosofia e os salários da Escola de Minas fizeram a diferença.

Em 1922, foi criada uma Escola Superior de Agricultura e Veterinária em Viçosa, pequena cidade do sul de Minas, distante 200 km de Belo Horizonte e 400 km do Rio de Janeiro. A Escola, inaugurada em 1926, foi criada pelo presidente de Minas, Artur Bernardes, para beneficiar sua terra natal. Para organizá-la, foi convidado o professor americano Peter Henry Rolfs, do Florida Agricultural College. Num paralelo curioso com o caso de Gorceix, foi convidado em primeiro lugar o organizador da Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz, de Piracicaba, Eugene Davenport. Por se julgar já muito idoso para a tarefa, Davenport sugeriu Rolfs. Este, com o auxílio de um ex-aluno de Ouro Preto, Astolfo da Silveira, e de Arduíno Bolívar, iniciou a construção, tomando como modelo os Landgrant Colleges que revolucionaram o ensino técnico na área agrícola nos fins do século XIX nos Estados Unidos.

O estabelecimento iniciou modestamente seu curso de agricultura em 1929, com nove alunos, e o de veterinária, em 1932, com oito alunos. Transformado em Universidade Rural de Minas Gerais, em 1948, e federalizado em 1969, com o nome de Universidade Federal de Viçosa, é hoje um exemplo de dinamismo na área do ensino, da pesquisa e da extensão. Em 1961, a Universidade deu início, pela primeira vez no Brasil, à pós-graduação em ciências agrárias, em convênio com a Universidade de Purdue. Já formou mais de 500 mestres e alguns doutores. Em 1976, funcionavam 12 cursos de mestrado e quatro de doutorado. Seu corpo docente, nesse mesmo ano, incluía 67 doutores, a maioria com curso no exterior, 120 mestres, a maior parte formada por ela mesma, e 112 bacharéis. É flagrante o contraste com Ouro Preto.

Na área da pesquisa, a Universidade Federal de Viçosa tem-se salientado no estudo de novas variedades de sementes de milho, soja, feijão, arroz, tomate. Possui convênios com instituições estrangeiras e brasileiras para promover pesquisas conjuntas. Com a Universidade Federal de Minas Gerais possui um projeto na área de tecnologia de alimentos à base de soja. A partir da ação de um de seus ex-alunos, foi criada a empresa Agroceres, que produz 40% do milho híbrido no país, sendo que algumas das variedades, como o Opaco-2, foram desenvolvidas em Viçosa. Na extensão, vem organizando, desde 1929, a Semana do Fazendeiro, tradicional encontro em que novas técnicas e novos métodos agrícolas são comunicados e demonstrados a dezenas de agricultores e pecuaristas. Mantém cursos de extensão e treinamento em convênio com órgãos do governo, com a Cibrazem e outros. Publica, ainda, duas revistas técnicas²⁷.

A Escola de Viçosa, instalada em local ainda mais isolado do que Ouro Preto, com o apoio único do governo estadual, e sofrendo hoje as mesmas consequências derivadas da vinculação ao Ministério da Educação, foi capaz, mediante contato externo permanente, nacional e internacional, de manter e de incrementar o dinamismo inicial. Se não teve no início o mesmo impacto que teve a Escola de Minas, foi porque já existiam bons cursos de agricultura quando foi criada e por causa da menor ênfase de seu ensino em matérias básicas. Após a introdução da pós-graduação, no entanto, essa deficiência poderá ser recuperada, e a pesquisa terá melhores condições de se desenvolver. A palavra declínio é desconhecida em Viçosa.

Encapsulando-se para defender um patrimônio que era rico, a Escola de Minas cortou a comunicação com as fontes de que se alimentava. Será necessário que ela retorne os contatos para reconstruir o patrimônio, agora sob novas formas e de acordo com os novos tempos.

²⁷ Sobre a Universidade Federal de Viçosa, em seu cinquentenário, ver MOURA. *Estado de Minas*, p. 6-7. 1º Caderno; e REPORTAGENS sobre a Universidade de Viçosa. *Jornal do Brasil*, p. 14-15. 1º Caderno. Ver também PEREIRA. *Estado de Minas*, 2ª seção, p. 1.

MORTE DIGNA OU VIDA NOVA?

Desde 1942, logo após o conflito entre professores, vêm sendo apresentadas alternativas de reforma. Mais recente-mente, o Departamento de Assuntos Universitários do Ministério da Educação solicitou um estudo da situação para fundamentar medidas de reforma. Listo a seguir algumas das principais alternativas apresentadas, acompanhadas de alguns comentários.

MORTE DIGNA

É a solução preferida por alguns dos antigos professores. Segundo dizem, antes que a herança de Gorceix seja total-mente deturpada, é melhor que se acabe com ela de uma vez. Permaneceria, pelo menos, a imagem de uma obra excepcional, posto que precíval.

A alternativa está por demais presa à perspectiva dos que a propõem. Não se pode duvidar da sinceridade de pessoas que, afinal, dedicaram toda a sua vida à Escola. Mas o destino da instituição não pode estar preso à perspectiva de uma geração de professores. A alternativa não se justifica do ponto de vista do ensino superior do país, nem do próprio espírito de Gorceix. O ensino é escasso para a demanda existente, e as especializações ensinadas em Ouro Preto são fundamentais para o desenvolvimento econômico de qualquer país, sobretudo no que se refere à engenharia de minas, metalurgia e geologia. E a fidelidade ao espírito do fundador exige, antes, uma grande flexibilidade em adaptar-se às novas circunstâncias, a fim de manter sua própria essência, que é o amor ao trabalho, a pesquisa criativa e a preocupação em ser útil ao desenvolvimento nacional. O cerne do espírito de Gorceix pode ser preservado em arranjos institucionais distintos do original.

“STATUS QUO”

Embora não proposta abertamente por ninguém, essa alternativa é viável e na prática é a que está sendo implementada. Significa deixar que as coisas andem por si mesmas, introduzindo uma ou outra pequena

modificação na organização curricular, no vestibular, no espaço físico, nos laboratórios, e assim por diante²⁸.

Constitui, sem dúvida, o caminho mais fácil e também o aparentemente mais barato (pelo menos na visão dos “econômicos míopes” de Felício dos Santos). A Escola continuaria formando seus engenheiros, provavelmente com eficiência decrescente em relação a outras escolas, e se estabilizaria como medíocre escola de engenharia. Mas escolas medíocres não são nunca alternativas aceitáveis, muito menos em se tratando de uma instituição que já foi símbolo do combate à mediocridade. A longo prazo, os custos dessa alternativa em termos de benefícios para o país serão muito mais altos do que os exigidos por um eventual programa de reforma radical.

UNIVERSIDADE TÉCNICA

Foi a proposta apresentada em 1944 por Alves de Souza e Bernardino Correa de Mattos Neto. Difere da solução da atual Universidade Federal de Ouro Preto por se concentrar apenas na área da engenharia e por deslocar a universidade para o Ministério das Minas e Energia. Alguns planos para a atual Universidade, embora aparentemente engavetados, prevêem ampla variedade de cursos, inclusive nas áreas de ciências humanas e artes.

A localização de uma universidade fora do Ministério da Educação parece ter hoje poucas possibilidades de implementação, embora pudesse ser uma boa ideia. A viabilidade seria ainda menor em se tratando de instituição polivalente que incluísse engenharia civil, elétrica e química, como queria o projeto de 1944. Mas é duvidoso que a própria introdução da polivalência seja aconselhada para Ouro Preto. Já vimos as dificuldades com a engenharia civil. Além disso, uma grande ampliação do número de cursos poderá colocar pressões excessivas sobre a cidade, mesmo com a construção do campus no morro do Cruzeiro.

²⁸ São desse tipo, por exemplo, as modificações sugeridas no *Relatório preliminar da Comissão de Ensino de Engenharia*, publicado pelo DAU em 1973. Os resultados estão reproduzidos em UFOP, *Plano de estruturação*, p. 80-87.

FUSÃO

Tendo em vista que em seus sete anos de existência a Universidade Federal de Ouro Preto ainda não definiu sequer um projeto de estruturação dos cursos e escolas que a comporiam, alguns voltam à velha ideia de vincular a Escola de Minas à Universidade Federal de Viçosa ou à Universidade Federal de Minas Gerais. A fusão poderia ser acompanhada ou não de mudanças nos cursos oferecidos. A ideia básica da sugestão é abrir a Escola para influências de fora, a fim de reintroduzir nela o dinamismo perdido.

A alternativa encontraria apoio externo, mas enfrentaria oposição ferrenha internamente. A Universidade Federal de Ouro Preto foi criada exatamente para evitar a vinculação a Viçosa ou a Belo Horizonte. O desencanto que a nova Universidade provocou não será suficiente para convencer os professores mais antigos da conveniência de aceitar nova vinculação que considerarão pior por envolver instituições sobre as quais teriam menor influência do que sobre a Universidade Federal de Ouro Preto. Será, provavelmente, necessário ainda algum tempo até que a nova geração de professores predomine, a fim de que tal transformação seja possível sem muitos traumas.

A alternativa da fusão pode, no entanto, ter modalidades que a tornem mais palatável. Poderia, por exemplo, tomar a forma de um campus da Universidade Federal de Minas Gerais, com administração autônoma, que incluiria a Escola de Farmácia. Uma total autonomia, no entanto, derrotaria os propósitos da alternativa, de vez que permitiria a continuação do isolamento anterior, e impediria possíveis impactos positivos vindos da Universidade incorporadora.

“CATEDRAL DO ENSINO”

O mais elaborado plano de reestruturação foi redigido em 1959 por Edward Steidle, Decano do College of Mineral Industries, da Universidade Estadual da Pensilvânia. A proposta foi apresentada durante o período de euforia correspondente à gestão de Clóvis Salgado no Ministério da Educação, e ligava-se aos planos de criação do Instituto de Mineração e Metalurgia. O autor do plano desce a pormenores como orçamento e conteúdo de disciplinas a serem ensinadas.

Descontadas algumas sugestões um tanto ridículas, como a de chamar o prédio de pesquisas a ser construído de “Catedral D. Pedro II do Ensino”, o projeto revive a ideia inicial de Alves de Souza sobre a escola-modelo de minas e metalurgia. Steidle, com fraqueza por títulos grandiloquentes, propõe a criação de um Instituto Brasileiro de Ciências Geológicas e Tecnologia Mineral. O Instituto ocuparia, sem a desfigurar, toda a Praça Tiradentes e teria ainda um prédio de pesquisas, a ser construído ao lado da Igreja do Carmo²⁹. Teria três departamentos: Ciências Geológicas, Engenharia Mineral e Tecnologia Mineral. Os cursos de graduação teriam cinco anos, com dois anos adicionais para o doutorado. O curso de engenharia civil seria eliminado e seria dada ênfase a certas especialidades, como a geologia do petróleo e a mineralogia do urânio. O Instituto seria organizado em estilo americano, teria equipamentos modernos, professores qualificados e bem pagos.

A proposta seria uma das possíveis “soluções fortes”. Exigiria, no entanto, grande aplicação de recursos, contratação maciça de professores, renovação e ampliação dos laboratórios, um programa intensivo de treinamento pós-graduado do atual quadro docente, reavaliação dos currículos e dos métodos de ensino. Para resolver o problema salarial e da flexibilidade exigida pela nova instituição, o ideal seria que o Instituto fosse localizado dentro do Ministério de Minas e Energia, que teria nele também o principal centro para treinamento de seus quadros e para as pesquisas de maior interesse para o país. Na impossibilidade dessa incorporação, poder-se-ia fazer do Instituto uma Fundação com recursos do governo e de empresas públicas e privadas na área de mineração, metalurgia e geologia.

“POLYTÉCHNIQUE”

Apresentada em várias ocasiões por Glycon de Paiva, seria outra “solução forte”. Segundo esse ex-aluno, a Escola já cumpriu sua missão de formar a primeira geração de geólogos, de engenheiros de minas e metalurgistas do país, sem falar em sua contribuição na área da engenharia civil. Hoje não tem mais condições de competir com suas

²⁹ A praça Tiradentes passaria a chamar-se, graças ao mau gosto de Steidle, “Quadrângulo Tiradentes de Minas”. Ver STEIDLE. *REM*, p. 23-64. Número Especial.

similares, daí a necessidade de repensar sua missão. A alternativa apresentada baseia-se no modelo da École Polytechnique de Paris, criada pela Convenção em 1794. Seria criado algo semelhante a um instituto de ciências básicas, onde por três anos se ensinariam matemática, química, física e história natural. Não seria fornecido diploma, apenas o certificado de “Antigo Aluno da Escola de Minas de Ouro Preto”. Os antigos alunos completariam a parte de especialização em outras escolas de engenharia, podendo completá-la em Ouro Preto os que se destinassem a engenharia de minas e geologia. O número de vagas seria limitado a 75, e os alunos seriam rigorosamente selecionados entre os melhores colocados nos vestibulares de engenharia do país e receberiam bolsas do governo. Administrativamente, a Escola seria transformada em instituto autônomo ligado ao governo federal³⁰.

A proposta, como a anterior, tem a vantagem de ser ambiciosa, de ser uma solução forte. Possui vários aspectos positivos e algumas grandes dificuldades práticas. Entre os primeiros, está o de fortalecer o que sempre foi tradição da Escola de Minas: a ênfase no ensino das matérias básicas. Para isso, a localização em Ouro Preto, além de não oferecer obstáculos, pode ser até benéfica. E não deve haver dúvida quanto ao impacto que tal tipo de ensino poderia ter na formação de excelentes engenheiros e na preparação de futuros pesquisadores, tanto na área básica como na aplicada.

As dificuldades seriam, sobretudo, de ordem política. Uma escola de elite já encontrava dificuldades no século XIX, hoje seria quase invendável, tendo em vista tanto a política governamental de expansão de vagas no ensino superior, como a reação dos próprios candidatos. Na prática, poderia surgir também uma infinidade de pequenos problemas burocráticos com a incorporação dos “antigos alunos” às escolas de especialização. As críticas poderiam, no entanto, ser atenuadas com pequenas mudanças na proposta. O próprio Glycon sugere a manutenção de um curso de especialização em geologia e engenharia de minas. Esse curso poderia ser ampliado para abranger também a pós-graduação, o que combinaria muito bem com o treinamento intensivo

³⁰ A formulação mais recente dessa proposta está em PAIVA. *Estado de Minas*, p. 3. Para um comentário crítico, ver VEIGA. *Estado de Minas*, de 12 nov. 1976.

nas áreas básicas e elevaria o total de alunos para cerca de 500. Mas as dificuldades de implementação da proposta ainda seriam maiores do que as que se podem prever para a solução anterior. Ela tem também a desvantagem de misturar uma opção pelo ensino básico com outra pela especialização, o que não acontece com a anterior.

Outras propostas apresentadas se enquadram, de um modo ou de outro, nas aqui relacionadas. Tal é o caso, por exemplo, das de Amaro Lanari Jr., que insistem na introdução da pós-graduação, no desvinculamento da Universidade do Ministério da Educação, e na adoção de modelos norte-americanos em substituição aos franceses³¹.

Não pretendo recomendar qualquer alternativa. Tal recomendação exigiria um exame mais profundo dos problemas do ensino da engenharia no país, tarefa que excede minha competência. O exame já foi, aliás, objeto de estudo de uma comissão do Departamento de Assuntos Universitários (DAU) em 1973. Mas, no que toca à Escola de Minas, a comissão limitou-se a sugestões do tipo “solução fraca”. Creio que se deveria pensar também em soluções fortes e mais imaginativas. Registro alguns pontos que me parecem importantes e que deveriam ser levados em conta na discussão da reforma.

Em primeiro lugar, é preciso aprender com o passado. Os últimos 45 anos têm demonstrado que soluções tímidas, soluções de forma, ou soluções de emergência, não têm dado resultado. A Escola nesse período pertenceu à Universidade do Brasil, foi instituição autônoma, e pertence hoje à Universidade Federal de Ouro Preto. As mudanças em nada ajudaram a resolver os problemas. Tampouco ajudou a criação do Parque Metalúrgico, do Instituto de Mineração e Metalurgia, do curso de pós-graduação e do curso de geologia. Os três primeiros fracassaram, o último apenas ampliou o ensino de disciplina já antes ensinada.

Em segundo lugar, é necessário adotar táticas mais adequadas para encaminhar os problemas da reforma. A história dos últimos anos mostra também, com exceção apenas dos anos do Governo Kubitschek, que tem havido total falta de diálogo entre a Escola e os órgãos responsáveis pela educação no país, inclusive a própria Universidade

Federal de Ouro Preto. Há hoje uma desconfiança mútua que bloqueia qualquer possibilidade de ação eficaz. Apenas para exemplificar, quando foi sugerido pelo DAU, em 1974, que se eliminasse o curso de engenharia civil, houve violenta reação na Congregação, que considerou o ato uma intromissão. A própria reitoria da UFOP foi criticada por não discutir antes o problema com a Congregação (ata de 6 de junho de 1974). Sem diálogo e trabalho conjunto, só um ato de força que fechasse o estabelecimento para recomeçar do zero poderia realizar uma reforma profunda. Além das dúvidas sobre a eficácia do método, não creio que alguém no país possa hoje defender soluções desse tipo.

Em terceiro lugar, qualquer solução que se tente deverá buscar as raízes da estagnação. As raízes estão no isolamento a que a Escola se condenou, na fetichização dos métodos de ensino e na submissão aos fantasmas do passado. A compatibilização desse requisito com o anterior será o teste de fogo da reforma.

Finalmente, é preciso pensar grande. Se a ideia é fazer algo que possa recuperar a excelência da Escola de Minas, deve-se aproveitar a oportunidade para tentar soluções inovadoras, como foi inovadora a decisão que a criou. É o mínimo que se deve à Escola pelos serviços prestados ao país. As soluções medíocres, que não levem a vida nova, talvez sejam mesmo preferíveis a morte digna.

³¹ Ver o já citado artigo de LANARI JR. A Escola do meu tempo e entrevista. Ver também LANARI JR. *REM*, v. XXII, n. 5, p. 213-219.